



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

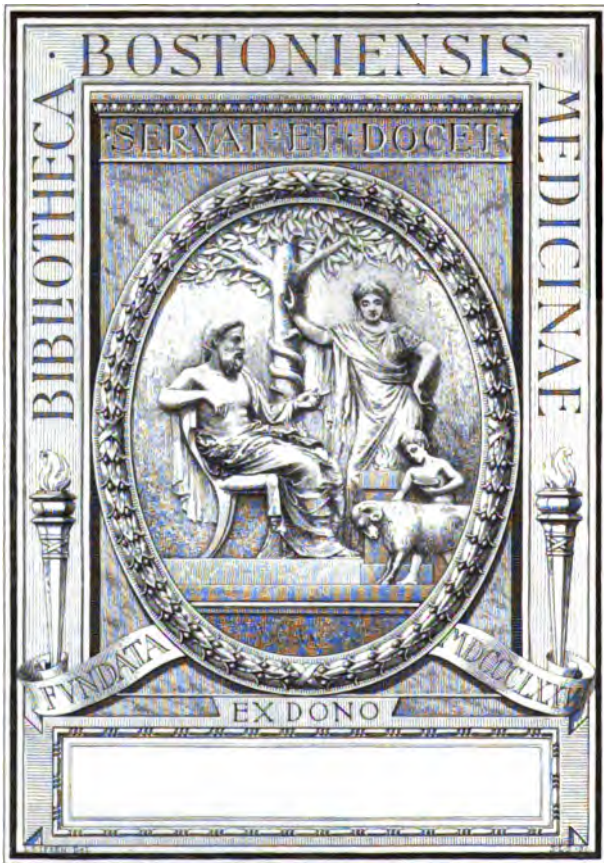
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

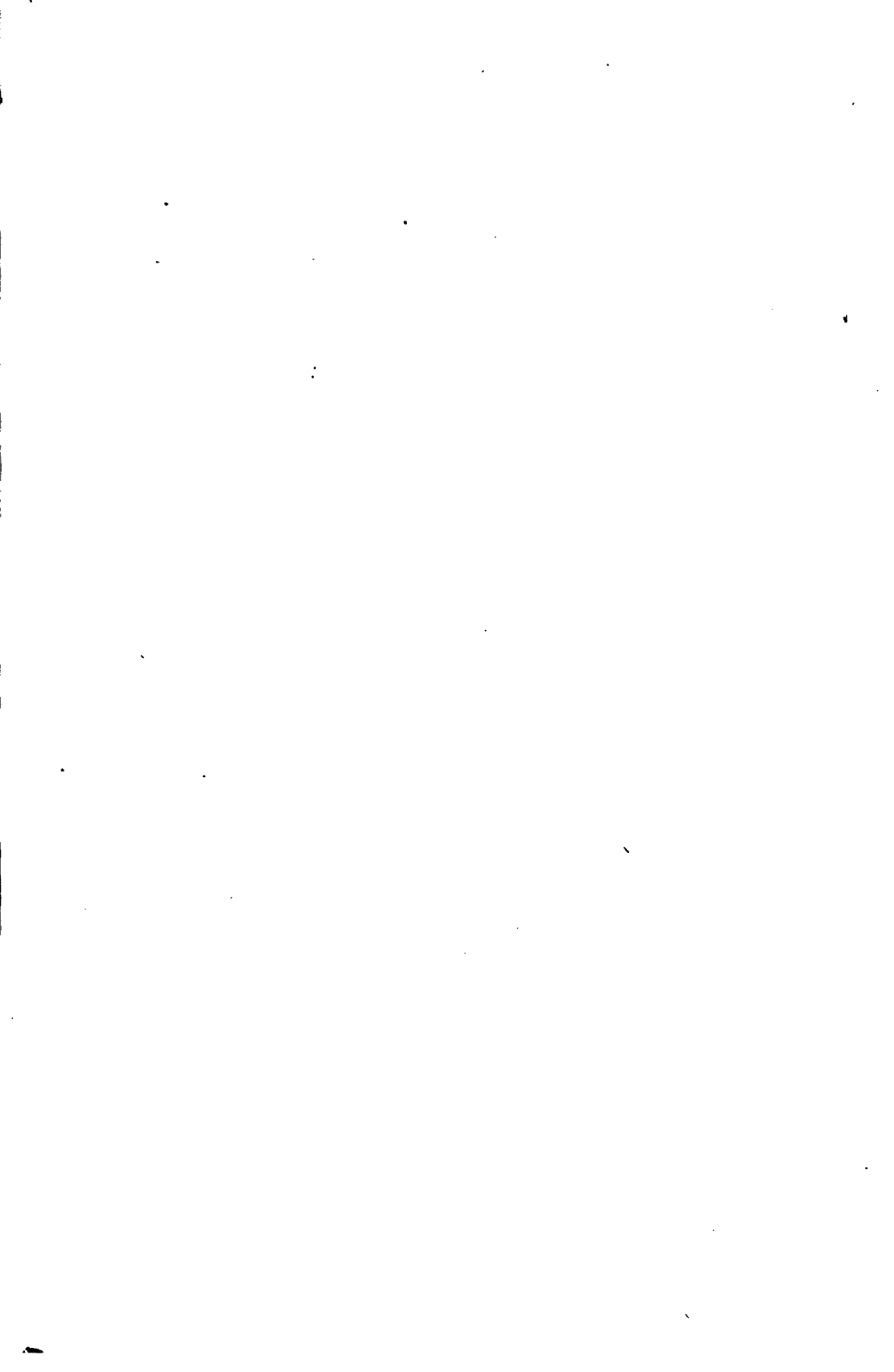
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

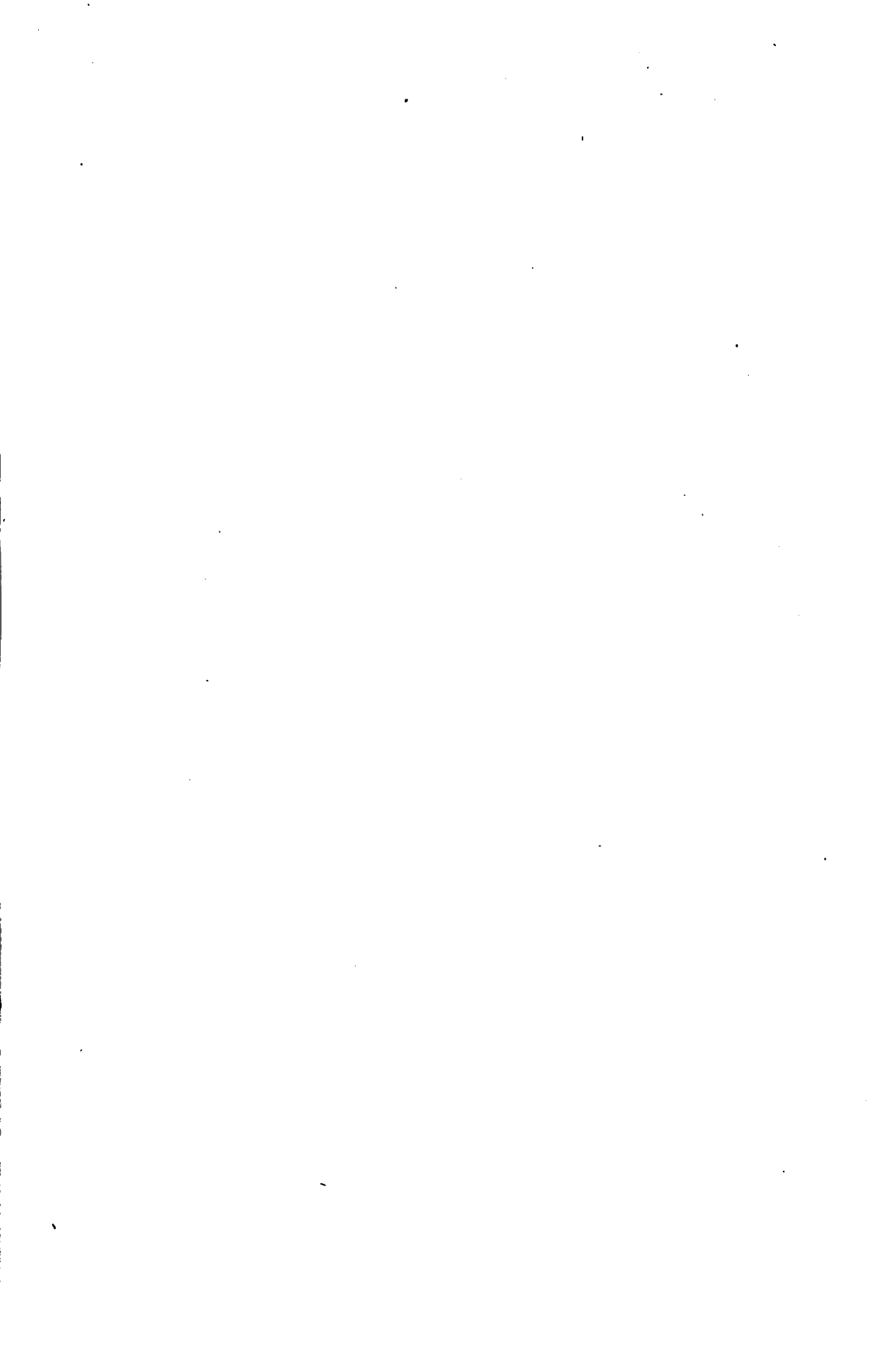
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.







Centralblatt

für die

Krankheiten

der

Harn- und Sexual-Organe.

Herausgegeben von

Max Nitze und **F. M. Oberlaender**

Berlin

Dresden

und unter Mitwirkung von

O. ANGERER (München), E. VON BERGMANN (Berlin), A. BAKÓ (Budapest),
E. BURCKHARDT (Basel), J. ENGLISCH (Wien), H. FELEKI (Budapest),
E. HURRY FENWICK (London), E. FINGER (Wien), A. VON FRISCH (Wien),
P. FÜRBRINGER (Berlin), H. GOLDSCHMIDT (Berlin), F. GUYON (Paris),
J. ISRAEL (Berlin), J. JANET (Paris), K. KEYDEL (Dresden), A. KOLLMANN
(Leipzig), A. VON KORÁNYI (Budapest), H. KÜMMELL (Hamburg), E. KÜSTER
(Marburg), R. KUTNER (Berlin), R. LEPINE (Lyon), A. LEWIN (Berlin),
W. F. LOEBISCH (Innsbruck), H. MALFATTI (Innsbruck), W. MARC (Wildungen),
WILLIAM K. OTIS (New-York), J. PASSET (München), A. PEYER (Zürich),
E. PFEIFFER (Wiesbaden), C. POSNER (Berlin), S. ROSENSTEIN (Leiden),
B. TARNOWSKY (St. Petersburg), J. VERHOOGEN (Brüssel), F. C. VALENTINE
(New-York), P. WAGNER (Leipzig), M. VON ZEISSL (Wien)

redigiert von

F. M. Oberlaender

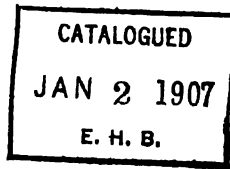
Dresden.

Sechzehnter Band.

LEIPZIG

VERLAG VON GEORG THIEME

1905.



Druck von C. Grumbach in Leipzig.

9189

Inhalts-Verzeichnis.

Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

1. Allgemeines über Urin.

	Seite
Die Zusammensetzung des Urins	374
Der klinische Wert der mikroskopischen Urinanalyse	314
Diagnostisches Kennzeichen des Eiters im Urin	74
Über die Müllersche Modifikation der Donnéschen Eiterprobe.	557
Färbung der Harnsedimente mit alizarin-sulfonsaurem Natron	378
Zur Färbung der Sedimente des Harns und der Exsudate	685
Über Urine und Urinsedimente von normalen Personen, bei rheumatischen Erkrankungen und nach Einwirkung von Salizylpräparaten	377
Blastomyceten im Urin	377
Ein sehr einfaches Mittel, die Anwesenheit von Blut im Urin nachzuweisen	378
Zur Kenntnis des Harns und Stoffwechsels der Herbivoren	72
Über die Bestandteile des Urins. Nahrungsursprung der Urinausschei- dungen	314
Die örtliche Einwirkung von Nebennierensubstanz, Brenzkatechin und Spermin auf die Zirkulation	375
Untersuchungen über Azidose: 1, Die Azidose beim Phloridzindiabetes des Hundes	385
Über Harnazidität.	559
Urinazidität in Beziehung zum Organismus und zur Tuberkulose.	560
Der Urin als Anzeichen von Stoffwechselstörungen	382
Urinausscheidungen bei dem unstillbaren Erbrechen der Schwangeren. . .	377
Beobachtungen über den Urin nach der Narkose	626

2. Der Urin bei verschiedenen Krankheiten.

Beitrag zum Stoffwechsel Magenkranker	317
Organische Säuren im Urin Rheumatismuskranke	377

3. Harnsäure und Gicht.

Über die Harnsäurebildung in Gewebsausstrichen	14
Über die Ausscheidungsgröße per os, subkutan und intravenös eingeführter Harnsäure beim Kaninchen	74
Über das Vorkommen von Aminosäuren im Harn, vorzugsweise bei Gicht	73
Zur Bestimmung der Aminosäuren im Harn	373
Der Nachweis von Aminosäuren im Harn	72

I. Über die oxydative und die vermeintliche synthetische Bildung von Harnsäure in Rinderleberauszug. II. Die Herkunft der endogenen Harnpurine bei Mensch und Säugetier	562
Volumetrische Bestimmung der Purinkörper (Harnsäure und Purinbasen) im Harne	315
Über das Harnsäurelösungsvermögen von Blutserum	316
Die Resorption von Harnsäure und harnsauren Salzen	316
Harnsäure und ihr Einfluß bei Gicht	383
Gründe für das Verlassen der Harnsäuretheorie bei Gicht	384
Über Resorption von Harnsäure und harnsaurem Natron, zum Stadium der Pathologie der Gicht	560
Gicht und Bacterium coli commune	561
Diät bei Gicht	383
Zur Anwendung des Citarins bei Gicht	382
Beitrag zur Wirkung des Citarins bei harnsaurer Diathese	383
Resultate mit dem Gichtmittel Citarin	383
Kurze Mitteilungen über meine Erfolge mit Citarin	
Das Citarin und seine Anwendung in der Behandlung der Arthritis urica.	560

4. Eiweißstoffwechsel.

Weitere Untersuchungen über fermentative Harnstoffbildung	14
Über das Verhalten der Kohlehydrate bei der Autolyse und zur Frage nach der Bindung der Kohlehydratgruppe in den Eiweißkörpern	17
Ausscheidung des Harnstoffes bei gesunden Individuen	374
Technische Studien über die Quantität des Harnstoffes	375
Über Diuretin und Harnstoff	376
Bemerkungen zu dem Aufsatz Oswalds: Untersuchungen über das Harn-eiweiß	379
Zur Theorie der Harnstoffbildung	561
Ein Beitrag zur Kenntnis der Bence-Jonesschen Albumosurie	317
Beitrag zur Bence-Jonesschen Krankheit	556
Zur Kenntnis des Bence-Jonesschen Eiweißkörpers	556
In welcher Form kommt aus der Nahrung retinierter Stickstoff im Organismus zur Verwendung?	565
Über das Zurückgehaltenwerden von Harnstoff bei Morb. Brightii im Vergleich zu den Chloriden	628
Bemerkungen über die Stickstoffverteilung im Harne	664
Über Albumennachweis im Harne	379
Ein neues empfindliches Reagens für Albumen im Urin	620
Neuer klinischer Ureometer	563

5. Die Ausscheidung verschiedener chemischer Körper durch den Urin.

Über Alaninfütterungsversuche am pankreaslosen Hunde	73
Vorkommen von Allantoin — Indikanbestimmung	72
Über die Bildung von Allantoin im Tierkörper	556
Über die Fermente des Nukleinstoffwechsels	318
Über eine Alkylsynthese nach Thioharnstoffaufnahme	375

Die Chlorausscheidung im Harn und ihre Beziehung zu den Verdauungsvorgängen	563
Ein Methode zur schnellen Chlorbestimmung im Harn	564
I. Über das Verhalten stereoisomerer Substanzen im tierischen Organismus.	
II. Die inaktiven Monoaminosäuren	561
Über das Verhalten der Glykoxylsäure im Tierkörper	569
Über das Verhalten von zugeführtem Indol und Skatol im Organismus	557
Über Chromogen im Urin nach subkutanen Skatolinjektionen	558
Die Wirkung der Chinasäure auf den Kalkstoffwechsel des Menschen	318
Über die quantitative Hippursäurebestimmung nach Pfeiffer und über das Schicksal der Chinasäure im Organismus	372
Über die Ausscheidung des Jods im menschlichen Harn und ihre Beziehung zum Jodgehalt und zur Verkleinerung der Strumen	315
Über die Bestimmung des Glyzerins im Harn	374
Über die Dosierung der Substanzen im Urin, welche das Methylenblau entfärben	620

6. *Diazoreaktion.*

Klinische Studie über die Diazoreaktion	319
Die Diazoreaktion bei Tuberkulosis	382

7. *Blut-Galenfarbstoffe und Gallensäuren im Urin.*

Ein neues Reagens zum Nachweis der verschiedenen Blutfarbstoffe oder der Zersetzungsprodukte derselben — Melanurie	820
Die sogenannte Urohämatin-Reaktion	376
Über Urobilinkristalle im Urin	561

8. *Diabetes insipidus und Polyurie.*

Über Diabetes insipidus und andere Polyurien	387
Beobachtungen in einem Fall von Diabetes insipidus	573
Polyurie bei Typhus	384
Kopiöse Wasserabgaben und Polyurie als Typhusbehandlung	384
Chlor- und Wasserausscheidung bei diuretischem Typhus	384
Typhus, kompliziert mit Polyurie	385
Hysterische Polyurie und Polychlorurie	388

9. *Diabetes mellitus und Glykosurie.*

Zur Klinik und Pathogenese des Lävulose-Diabetes	17
Lävulosurie und Diabetes mellitus	321
Lävulosurie und Diabetes mellitus	571
Fall von Lävulose-Diabetes	571
Die Behandlung des Diabetes	18
Über Heilung und Latenz des Diabetes mellitus	322
Zur Prognose und Therapie des Diabetes mellitus	323
Der Einfluß von Fieber, Infektion und Nierenschädigungen auf die Suprareninglykosurie	387

	Seite
Neuere Arbeiten über Diabetes	388
Über Wechselwirkungen zwischen Diabetes und chirurgischen Eingriffen .	389
Lebercirrhose mit hämorrhagischem Ascites bei einer Diabetischen	390
Osteomalacie und Diabetes mellitus	390
Über einen Fall von Bronzodiabetes	391
Gibt es einen ehelichen ätiologischen Zusammenhang bei Diabetikern?	391
Fortschritte in der Behandlung des Diabetes mellitus	391
Diabetes nach Herniotomie	391
Behandlung der schweren Diabetesfälle	392
Über Fruchtzuckerdiabetes und über die Gewinnung von Fruchtzucker aus andern Kohlehydraten	568
Fluoreszenz des Harns bei schwerem Diabetes	568
Über das Verhalten der Langerhansschen Inseln des Pankreas bei Diabetes mellitus	621
Über die Wirkung der v. Noordenschen Haferkur beim Diabetes mellitus	328
Über die Anwendung von Prefshefe bei Diabetes mellitus	392
Beiträge zur Diabetesdiät	572
Würfelzucker als Nahrungsmittel bei Diabetes	572
Praktische Bemerkungen zur diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus	578
Über nichtdiabetische Glykosurie	321
Trauma, Diabetes mellitus und Glykosurie	324
Tabes senilis mit Glykosurie	390
Ein Fall von Glykosurie nach medikamentöser Quecksilberverabreichung	572
Ein Fall von mit doppeltkohlenurem Natron behandeltem Coma diabeticum	324
Zur Frage des Coma diabeticum nach operativen Eingriffen	390
Über das Vorkommen epileptischer Krämpfe beim Coma der Diabetiker	572
Cheyne-Stokesches Atmen beim Coma diabeticum und Kufsmaulsches großes Atmen bei der Urämie	578
Über den Befund von Azetessigsäure in der Zerebrospinalflüssigkeit bei Coma diabeticum	621
Pankreas und Glykolyse	569
Über Glukuronsäurebildung beim Menschen	15
Die Verwendbarkeit der Orzinprobe von Bial zum Nachweis der Glukuronsäure	74
Über die Einwirkung der Glukuronsäureausscheidung auf die Azidose	321
Quantitative Bestimmung gepaarter Glukuronsäuren	566

10. Über den Nachweis von Zucker im Harn und Blut.

Neue Farbenreaktionen der Zucker	16
Über den Nachweis von Milchzucker im Harn (Orig.-Arb.)	68
Zwei neue Methoden zur quantitativen Zuckerbestimmung	325
Der Blutzuckergehalt des Kaninchens, seine Erhöhung durch Aderlafs, durch die Eröffnung der Bauchhöhle und die Nierenausschaltung und sein Verhalten im Diuretindiabetes	325
Die Brauchbarkeit der Orzinreaktion nach Neumann für die Zuckeruntersuchung des Urins	386
Die Vornahme der Fehlingschen Zuckerprobe bei Kälte	386

	Seite
Zuckerbestimmung mit Fehlingscher Lösung	565
Eine einfache und genaue Methode zur Zuckerbestimmung im Harn	565
Die Fällbarkeit des Fruchtzuckers durch Bleiessig im Harn	568
Über dextrinhaltige Substanzen im diabetischen Harn	387
Zur Lehre von der Assimilationsgrenze der Zuckerarten	567
Über den Einfluss der Umgebungstemperatur auf die GröÙe der Zucker- ausscheidung	578
Über die Zuckerbildung im Diabetes mellitus	565
Über die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung	566
Über den Eisengehalt in Zuckerharnen und seine Beziehung zur Zucker- menge	568
Über die Behandlung des Urins mit Phenylhydrazin	620
Über eine in der Praxis leicht durchführbare Harnreaktion bei Diabetes	621

11. Pentosen und Azetonurie.

Ein Fall von Pentosurie mit Ausscheidung von optisch aktiver Arabinose	556
Studien über die Bedingungen der Azetonbildung im Tierkörper	570
Eine Modifikation zur Verdeutlichung der Gerhardt'schen Eisenchloridprobe auf Azetessigsäure im Harn	885
Zum Nachweis der Azetessigsäure im Harn	571

**Anatomie, Physiologie, sowie innere und chirurgische Krankheiten
des gesamten Harntraktes mit Ausnahme der Tuberkulose,
Geschwülste und Konkremente.**

I. Nieren.

1. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie.

3 Fälle von reno-renalem Reflexschmerz auf der gesunden Nierenseite	21
Reno-renaler Reflexschmerz	586
Über Nierenneurosen	576
Über die Arteriosklerose der kleinen Organarterien und ihre Beziehungen zur Nephritis	77
Zur Frage der Wirkung der Gifte auf die GefäÙe isolierter Nieren	139
Über nephrotoxische Wirkung von Nierensubstanz	392
Über nephrotoxische und hämolysische Tätigkeit der Niere in Beziehung zu andern Organen	574
Beziehungen zwischen der Giftwirkung des Kantharidins auf die Nieren und der Reaktion des Harns	394
Über Fettinfiltration und fettige Degeneration der Niere des Menschen	401
Ein Beitrag zur Kenntnis von Sekretionsanomalien der Niere	406
Zwei krankhaft veränderte Nieren	582
Die Abnahme der elektrischen Leitungsfähigkeit des Urins nach Inkorporation von Indigokarmin	584
Über den kollateralen Blutkreislauf der Niere	622

	Seite
Beziehungen zwischen der Niere bei Ikterus und Epithelien, Zylindern und Albumen im Harn	623
Die Nierentätigkeit während der Narkose	626

2. Über die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik.

Untersuchungen zur Physiologie und Pharmakologie der Nierenfunktion.	
II. Mitteilung: Über das Wesen der Phloridzindiurese	72
Beiträge zur funktionellen Nierendiagnostik. (Orig.-Arb.)	225
Über die Methoden, vor den Nierenoperationen die physiologische Leistungsfähigkeit der Nieren zu bestimmen	277
Die Wandlungen in der funktionellen Nierendiagnostik	406
Über funktionelle Nierenprüfung	408
Über den Wert der Kryoskopie für die Nierenchirurgie	408
Die neueren Methoden in der Diagnostik der chirurgischen Nierenerkrankungen	579
Die Trennung des Urins beider Nieren	580
Apparat zur Gefrierpunktsbestimmung	582
Über funktionelle Nierendiagnostik	582
Untersuchung über Sekretion und Exkretion der kranken Nieren	624
Diagnose der chirurgischen Nieren- und Uretererkrankungen	627
100 Fälle funktioneller Nierendiagnostik	629
Bedeutung der Kryoskopie für die Diagnose und Therapie der Nierenerkrankungen	629
Ein weiterer Beitrag zur Nierendiagnostik	630
Die Wandlungen in der funktionellen Nierendiagnostik	630

3. Hämaturie, Hämoglobinurie usw.

Über Massenblutungen aus gesunden und kranken Nieren	22
Hämaturie bei Nephritis	76
Essentielle Blutungen der Niere	189
Hämaturie durch Oxalsäure mit Rhabarbergenüß	378
Schwere Hämaturie unbekanntes Ursprungs	392
Renale Hämaturie durch Nephrotomie geheilt	393
Kasuistisches zur Frage der sogenannten essentiellen Nierenblutung	393
Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie	378
Über einen Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie	378
Fall von paroxysmaler essentieller Hämoglobinurie	620
Über hereditäre Syphilis und Hämatorporphyrinurie	558
Styptol in der urologischen Praxis. (Orig.-Arb.)	11
Über die blutstillende Wirkung des Adrenalins mit besonderer Rücksicht auf die skarlatinösen hämorrhagischen Nephritiden	401

4. Phosphaturie, Oxalurie, Cystinurie und Cholesterinurie,

Fall von hartnäckiger Phosphaturie, behandelt mit kurgemäßen Dilatationen der hinteren Harnröhre	35
Phosphaturie und Kalkariurie	373
Ein Beitrag zur Kenntnis der Phosphaturie	558
Zur Kenntnis des Phosphorharns	559

	Seite
Zur Kenntnis der Oxalurie	878
Über Fütterungsversuche mit Cholsäure bei Cystinurie	74
Über Cystinurie	319
Ein Fall von Cystinurie und Cystinsteinen	457
Cholesterinurie	372

5. Albuminurie, Chylurie.

Orthostatische Albuminurie und Wanderniere	75
Klassifikation und Bedeutung der orthostatischen Albuminurien	75
Ein Fall von akutem umschriebenen Ödem mit orthostatischer Albuminurie	394
Funktionelle Albuminurie	15
Einige Formen von Albuminurie, begleitet von Nierenspannung, und ihre Behandlung	326
Über physiologische und pathologische Albuminurie	379
Zur Frage der physiologischen Albuminurie	380
Die Albuminurien im Kindesalter	381
50 Fälle von Appendicitis und 50 Fälle von inkarzierter Hernie in ihren Beziehungen zur Albuminurie	381
Über Zylindrurie und Albuminurie bei Erysipel	382
Klinische Studie über die Entstehung der Albuminurie	393
Über essentielle Albuminurie	623
Notiz über das Verhalten des Blutdrucks bei der Pubertätsalbuminurie	681
Beitrag zum Studium der Chylurie	557

6. Akute und chronische Nephritiden.

Nierenkrankheiten, eine Revue der neueren Literatur	78
Über postdiphtherische Nephritis	78
Über komplizierende Nephritis bei Perityphlitis	140
Sublimatnephritis	327
Über Nierenentzündung im Säuglingsalter als Komplikation von Darm- erkrankungen	327
Über die Ätiologie der Nephritiden im Kindesalter	681
Ein Fall von Nephritis syphilitica acuta	141
Schwere Nephritis syphilitica durch Hg geheilt	397
Nierenveränderungen in einem Falle von Anämie bei Nephritis	397
Hyperplastische Nephritis	398
Ätiologie und konstitutionelle Behandlung des Morbus Brightii	399
Die Direktive der Behandlung bei Morbus Brightii	400
Nephritis als Komplikation von Mumps	577
3 Fälle von familiärer Nephritis bei ganz kleinen Kindern	578
Interstitielle Nephritis mit Apoplexia cerebri, Nierenblutung und Tubercu- lose	631
Über chemische Befunde bei Nephritis	396
Diskussion über die Behandlung chronischer Nierenkrankheiten	20
Beitrag zur Ernährung und Behandlung der chronischen Nierenerkrankungen	141
Prognose und Behandlung der chronischen Nephritis	327
Ätiologie und Diagnose des chronischen Morbus Brightii	398

Waschungen bei der Behandlung von Nierenkrankheiten	396
Prognose und Behandlung der chronischen Nephritis	399
Über Organtherapie bei Nierenerkrankungen	189
Behandlung der Nephritis durch mazerierte Nieren	396
Therapeutische Wirkung von mazerierten Nieren bei Nephritis	397
Drei mit Organtherapie geheilte Fälle von Nierenerkrankung	624
Urinveränderungen nach Anwendung der Nierenmazeration von Renaut	681
Über einen Fall von Nephritis mit malignem fulminanten Verlauf nach Angina follicularis	681
Praktische Vorteile einer chlorfreien Diät	375
Über die Wirkungen subkutaner Kochsalzinfusionen bei Nephritis mit Rücksicht auf die neueren Theorien über den Wert des Kochsalzes bei den Krankheiten der Nieren	402
Zur Frage der Schädigung von Nierenkranken durch Kochsalz	574
Beitrag zur Frage des Verhaltens der Chloride im Körper, ihrer Beziehung zur Ödembildung und ihrer Bedeutung für die Diätetik bei Nephritis	575
Über den prognostischen und diagnostischen Wert der alimentären Chlor- probe bei Nephritis	578
Pathologisch - anatomische Beobachtungen über Heilungsvorgänge bei Nephritis	19
Herzaffektionen bei Nierenerkrankungen	398
Experimentelles über die Nierenwassersucht	575
Über experimentelles Hydrämion bei Nephritis	577
Über die diuretische Wirkung des Theozin	142
Erfahrungen über das Diuretikum Theozin	142
Über die Anwendung des Theophyllins als Diuretikum	326
Mechanismus der Theobrominwirkung	376
Eine neue pharmakodynamische Prüfungsmethode diuretischer Mittel	399
Urotropin bei Scharlach zur Verhütung von Nephritis	400
Fall von Urämie mit choreaformigen Symptomen	142
Zerebrale Urämie geheilt durch Lumbalpunktion im Verlaufe einer nicht diagnostizierten Nephritis	402
Spinalpunktion bei Urämie	577
Über einen Fall von urämischer Dermatitis	682
Die Nephrotomie bei Anurie Eklamptischer	78
Puerperale Eklampsie intestinalen Ursprungs	400
Puerperale Eklampsie bei Mutter und Zwillingen	400
Anurie ohne Urämie	576
Über einen Fall von achttägiger Anurie im Verlauf von Scharlach	624

7. Die chirurgische Behandlung der Nephritiden.

Dekapsulation und Fixation der Nieren	75
Beitrag zur Frage der chirurgischen Behandlung der Anurie renalen Ursprungs	77
Chirurgische Behandlung der Brightschen Niere	79
Chirurgische Behandlung der Nephritis	79
Zur chirurgischen Behandlung der Nephritis	141
Die chirurgische Behandlung der Brightschen Krankheit	328

	Seite
Chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis	328
Über die chirurgische Intervention bei Nephritiden	329
Über die Entkapselung der Niere	330
Chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis	588
Zur Nierendekapsulation	588
Chirurgische Behandlung der Nephritis	588
Chirurgische Eingriffe bei Nephritis und medizinischen Affektionen der Niere	588
Untersuchungen über den funktionellen Wert der sich nach Entkapselung neu bildenden Nierenkapsel	380
Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Frage der Nieren-aushülung nach Edebohls	684

8. Anomalien der Nieren und Cystennieren.

Über einen Fall von angeborenem Nierenmangel (Aplasia s. Agenesia renis)	622
Nephrektomie eines Falles von vereiterter, multilokulärer Cystenniere . .	145
Nierencysten	382
Über die mit dem Nierenbecken kommunizierenden pararenalen Cysten .	631

9. Echinococcus der Niere.

Echinococcus der rechten Niere	144
Nierenechinococcus	382

10. Wandernieren und ihre Behandlung.

Zur Genese der Entstehung der neurasthenischen Erscheinungen bei Nephroptosis	19
Lageveränderung der Niere, Stein vortäuschend	87
Über den Schmerz bei Wanderniere	331
Seidennähte zur Fixation der Wanderniere und die Resultate in 10 Fällen	75
Fall von Nephrorrhaphie	142
Behandlung der Wanderniere	142
Nierenfisteln infolge von Nephropexie	381
Wanderniere mit Nierenektomie, Dekapsulation, Nephropexie, Heilung . .	586
Wanderniere und Enteroptose	587
Operation der Wanderniere	587
Position der Niere nach Nephropexie	587
Nephropexie mit Hilfe von Anätzung mit Karbolsäure und Verband (acht Fälle)	587
Verwendung von starker Karbolsäure bei Nephropexie	626
Über Symptome und Behandlung der Wanderniere	626

11. Hydronephrosen und Pyonephrosen.

Tödliche Ruptur einer hydronephrotischen Niere	23
Über intermittierende Hydronephrose	402
Hämaturie als ein Symptom der Hydronephrose; Nephrektomie, Heilung .	624
Experimente über den Wert der konservativen Methode bei Hydronephrose	625

	Seite
Traumatische Hämationephrose	625
Pyonephrose bei Verdopplung der rechten Niere	23
Pyonephrosis bei angeborener Phimosis	576

12. Verletzungen der Nieren.

Ein nach Nierenresektion geheilter Fall von subkutaner Nierenkontusion	589
Anfängliche Abwesenheit von Symptomen nach schwerer Nierenverletzung	589
Nierenruptur, Empyem; Nephrektomie; Heilung	589
Über Nierenverletzungen	589
Fälle von subkutaner Nierenzerreißung	628

13. Chirurgie der Nieren.

Diagnose der metastatischen Nierenabszesse	76
Beitrag zur Nierenchirurgie	78
Vier Nierenoperationen	143
Über die anatomischen Verhältnisse bei der renalen Inzision	332
Die Explorativoperationen der Nieren	580
Rückblick auf die Nierenchirurgie seit Einführung des Ureterenkatheterismus	581
Laboratoriumsbefunde bei chirurgischen Nierenerkrankungen	587
Gravidität und Nephrektomie	623
Objektive und subjektive Symptome der chirurgischen Nierenerkrankungen	626
Die Kochsalzüberproduktion bei nephrektomierten Tieren	628
84 Operationen an der Niere und dem Ureter	628
Beiträge zur Nierenchirurgie	628
Abdominale Nephrektomie mit Kasuistik	628
Das konservative Vorgehen in der Nierenchirurgie	628
Zwei durch Nephrektomie erhaltene Nieren	632
Ein Fall von Nierenexstirpation an einem 11 Monate alten Kinde	640

14. Erkrankungen des Nierenbeckens.

Schwangerschaft und Pyelitis	395
Pyelitis und Cystitis nach gesundem Wochenbett	395
Pyelitis bei Kindern	395
Über Dr. Ayers Arbeit, „die Spülungen bei Pyelitis“ betreffend	402
Replik zu Dr. Bierhoffs Kritik	587
Chronische Pyelitis mit Colibazillusinfektion, Tuberkulose vortäuschend	631

II. Ureter.

Ureteren in Y-Form	475
Über Ureterenhernien	459
Vier Fälle von Harnretention in der Niere wegen Ureterstenose	460
Experimentelle Nierenpathologie. II. Ligatur des Ureters und ihre Resultate	627
Histologische Veränderungen des Ureters nach der Nephrektomie	627
Über cystenartige Erweiterung des Harnleiters innerhalb der Harnblase	30
Klinische Studien über die Ureterenmündungen	459

	Seite
Verengerung des unteren Ureterendes durch Kompression einer entzündeten Samenblase	476
Über einen weiteren Fall von Kompression des einen Ureters	477
Ein Fall von subkutaner Ureterenverletzung; Heilung durch Nierenexstirpation	82
Ein Fall von Uronephrosis durch Uretero-Pyelostomia geheilt	478
Ein Weg zum vesikalen Ureterende beim Manne	80
Ureterocystoneostomie mit einem resorbierbaren Knopf	87
Ureterocystotomie bei Verletzung des Ureters bei vaginaler Hystorektomie	87
Über doppelseitige Uretereinpflanzung in die Blase	87
Schulfwunde im Ureter; zwei Fälle von Ureterblasenanastomose	475
Heilung einer Ureterenfistel durch Einpflanzung in den Mastdarm	460
Beitrag zur Ureterchirurgie	86
Beitrag zur Ureterchirurgie bei Behandlung der Ureterovaginalfisteln	86
Beiträge zur Ureterchirurgie	476
Fälle von Ureterenchirurgie	476
Künstlicher Ersatz beider Ureteren	477

III. Cystoskopie und cystoskopische Instrumente, Harnsegregatoren, sowie die Methoden zum gesonderten Auffangen des Urins.

Über den Ureterenkatheterismus im Dienste der funktionellen Nierendiagnostik	147
Ein neues Ureterencystoskop für den Katheterismus eines oder beider Ureteren	278
Über den Ureterenkatheterismus als therapeutisches Verfahren	279
Operationen am Ureter. Anwendung des Operationscystoskopes und Ureterkatheters des Verfassers	459
Vorzüge des Ureterenkatheterismus	475
Über Ureterenkatheterismus	475
Der Harnleiter-Okklusivkatheter (Orig.-Arb.)	118
Ein neues Modell des Uretercystoskops	687
Über den therapeutischen Ureterkatheterismus	688
Die Stereocystophotographie (Orig.-Arb.)	529
Die Stereocystoskopie (Orig.-Arb.)	535
Das Cystoskop im Dienste der urologischen Chirurgie	451
Neuere Beiträge zur Technik der Cystoskopie	462
Das beste Cystoskop	462
Was leistet die Cystoskopie bei Verletzungen der Blase und der Ureteren?	458
Cystoskop und Ureterenkatheter bei der Diagnose von Ureter- und Nierenkrankungen	459
Über den diagnostischen Wert der Uroskopie bei chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane	685
Ein neues Irrigationscystoskop	687
Die Cystoskopie mit direkter Besichtigung	687
Einfaches Stativ für Cystoskope, Urethroscopie und ähnliche Instrumente (Orig.-Arb.)	441

Über den neuen Harnscheider von Luys	88
Berichtigung zu einer Arbeit von Luys betr. den intravesikalen Separator	451
Funktionsfähigkeit und Vorteile des vesikalen Harnsegregators	146
Betrachtungen über die Methode der intravesikalen Trennung der Urin- mengen	279
Die intravesikale Trennung des Urins	450
Die praktische Bedeutung der gebräuchlichsten, zum gesonderten Auf- fangen des Harns beider Nieren vorgeschlagenen Apparate	451
Neuere diagnostische Hilfsinstrumente für urologische Diagnosen	451
Beschreibung, Funktion und Vorteile des Cloisonneur von Boddaert	472

IV. Blase.

1. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie.

Über die kortikale Innervation der Harnblase	80
Anatomie des Trigonum vesicale	477
Die Gestalt der menschlichen Harnblase im Röntgenbilde	686
Mißbildung der Blase	470
Reflektorische Reizbarkeit der Blase	149
Verhalten der Blase während der Chloroformnarkose	453
Ein Fall von angeborenem großen Blasendivertikel (Orig.-Arb.)	289
Vier Fälle von Operation von Blasendivertikeln	454
Fall von sieben Blasendivertikeln	471
Vorfall der Blasenschleimhaut vor der Harnröhre	80
Über Blasengeschwüre	335
Akute Nekrose der Blasenschleimhaut	147
Über einen Fall von mutmaßlicher syphilitischer Affektion der Harnblase	88
Über Malakoplakie der Harnblase	470
Urachusfistel, innere Inkarzeration; Laparotomie, Heilung	454
Über die Abszesse des Spatium praevesicale (Retzii)	82
Abszess der rechten Fossa iliaca in die Blase perforiert	82
Abszess des Cavum Retzii	454
Dermoidcyste in einer weiblichen Blase	455
Über Echinococcus des Beckens	338
Über Pericystitis nach latenter Perityphlitis	81
Über Pericystitis	148
Komplikationen von seiten der Harnblase bei Appendicitis	446
Pollakiurie bei Lebercirrhose (Orig.-Arb.)	616
Enuresis nocturna und diurna bei Kindern	23
Über eine neue Varietät der Incontinentia urinae nocturna	80
Behandlung der Incontinentia urinae nocturna	80
Incontinentia urinae geheilt durch epidurale Punktion	80
Die Behandlung der Enuresis mit epiduralen Injektionen	445
Zur Behandlung der unfreiwilligen Blasenentleerung	335
Die Behandlung von Enuresis	336
Zur Symptomatologie und Therapie der Enuresis nocturna	471
Eine besondere Varietät von Incontinentia urinae	472
Familiäre Enuresis	472

Über einen seltneren Fall von reflektorischer Harnverhaltung	81
Blasenparese und präaktische Blasenkrise mit Elektrizität behandelt	81
Beitrag zum Studium der Harnretention bei Tabes dorsalis	81
Akute hochgradige Harnverhaltung bei einer Schwangeren als tabisches Frühsymptom	448
Über Blutungen nach evakuierendem Katheterismus	28
Behandlung der reflektorischen Anurie mit epiduralen Injektionen	579
Über epidurale Injektionen (Orig.-Arb.)	658

2. Cystitiden, deren Ätiologie und Behandlung.

Zur inneren Behandlung des Blasenkatarrhs (Orig.-Arb.)	1
Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen über Cystitis nach gynäkologischen Operationen	26
Die Ätiologie der Cystitis	148
Die Cystitis trigoni der Frau (Orig.-Arb.)	422
Über einen Fall von akutester Cystitis	447
Über Cystitis gangraenosa bei der Frau	447
Cystitis	447
Akut aufsteigende Paralyse bei chronischer Cystitis	448
Untersuchungen über die Ätiologie der Cystitis	478
Über den therapeutischen Wert des Pyrenols nebst Bemerkungen zur Frage der Salizylwirkung auf das Urogenitalsystem	26
Unbequemlichkeiten und Gefahren des Sublimats bei urologischen Erkrankungen	27
Fomitin, ein neues Mittel gegen Blasenleiden	148
Über Hetralin, ein neues inneres Harnantiseptikum	83
Über die prophylaktische Wirksamkeit des Urotropins bei Typhusbakteriurie	83
Zur inneren Behandlung des Blasenkatarrhs; Urotropin und dessen Ersatzmittel	445
Über das Helmitol als Harnantiseptikum	446
Urotropin, Hetralin, Helmitol, Uritone, Gonosan und Arhovin bei Cystitis (Orig.-Arb.)	465
Über die Regeneration der Schleimhaut der Harnblase in Beziehung zur operativen Behandlung der chronischen Cystitis	27
Über Blasenausschabung	385

3. Im Harn vorkommende Mikroorganismen.

Streptothrikose der Harnwege. Experimentelle Untersuchungen	24
Die Veränderungen der Virulenz der Bakterien und die urologische Chirurgie	25
Renale und vesikale Infektion mit Staphylokokken infolge einer Furunkulose	82
Der Pneumococcus Fraenkel als Krankheitserreger in den Harn- und Geschlechtsorganen (Orig.-Arb.)	123. 205
Zur Symptomatologie der Urosepsis	446
Die Bakteriologie der Cystitis, Pyelitis und Pyelonephritis der Frau	478
Zur Kenntnis der idiopathischen Colibazillose des Harntrakts (Orig.-Arb.)	670

4. Verletzungen der Blase.

Zwei Fälle von Uterus-Blasenruptur	29
Doppelte Beckenfraktur, intraperitoneale Blasenruptur, Operation, Heilung	82
Fall von Blasenruptur	449
Intraperitoneale Blasenruptur unbekannter Ursache bei einem Paralytiker	449
Die Blasenrupturen vom klinischen Gesichtspunkte	449
Pfählungsverletzung der Blase und des Mastdarms. Heilung	449
Über zwei Fälle von operierten intraperitonealen Blasenrupturen	450
Ruptur der Blase	470
Ein Fall von kompletter, intraperitonealer, traumatischer Ruptur der Blase	471

5. Allgemeine Chirurgie der Blase.

Beiträge zur Pathologie der Blase	80
Intraperitonealer Schnitt und Schnürnaht bei Operationen der Harnblase .	84
Über Sectio alta und die Technik der Blasennähte dabei	85
Ein Fall von Operation einer Vesiko-Vaginalfistel auf transvesikalem Wege	336
Betrachtungen über die Sectio alta und die Technik der Blasennaht . . .	339
Stovaininjektionen in den Vertebraalkanal bei urologischen Operationen .	446
Ein Katheteransatzrohr zur Ermöglichung von fortwährender Blasen- spülung	448
Über Druckspülungen zur Behandlung von Krankheiten der Harnwege .	448
Blasenresektion	456
Die Indikation für die Blasendrainage beim Perinealschnitt	474

V. Prostata.

1. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Entzündungen.

Notiz zur Reaktion des normalen Prostatasekrets	36
Untersuchungen über Prostatasekret, insbesondere die Corpora amyloidea	689
Über eine besondere Drüsenformation in der Prostata	484
Die Rolle der Prostata bei Affektionen des Harntraktes	485
Prostatismus ohne Prostata	38
Prostatismus ohne Hypertrophie der Drüse	487
Heiße Rektalirrigationen bei Erkrankungen der Prostata	37
Beitrag zum Studium der Prostatitiden	38
Beiträge zur Pathologie der Prostata	93
Die akute eitrige Prostatitis	153
Zur physikalischen Therapie des Harn- und Geschlechts- apparates (Orig.-Arb.)	315
Prostataschmerzen und chronische Prostatitis	485
Infektiöse polymikrobiische Prostatitis und Cystitis: Heilung	486
Ein Fall von Prostatitis postyphosa	486
Neuere Gesichtspunkte für die Diagnose und Therapie der Prostatitis . . .	486
Behandlung der senilen Prostatitis	487
Zur Therapie des Prostataabzesses	487

2. Allgemeines über die Prostatahypertrophie.

Junge Prostatiker	37
Ursache der Prostatahypertrophie mit Bemerkung über die Drüsen	37

Anatomische Untersuchungen über die Ätiologie der Prostatahypertrophie	93
Über Versuche zwecks einer physiologischen Erklärung einiger Arten von Retentio urinae bei Prostatikern	94
Pathologie der Prostatahypertrophie	94
Behandlung der inkompletten Harnverhaltung der Prostatiker	94
Behandlung der Prostatahypertrophie bei inkompletter Harnretention mit Blasendilatationen	95
Über die verschiedenen klinischen Formen der Prostatahypertrophie und über ihre Behandlung	153
Bemerkungen zu dem Aufsätze von Dr. P. Wichmann: „Anatomische Untersuchungen über die Ätiologie der Prostatahypertrophie“	484
Ätiologie der Prostatahypertrophie	488
Prostatahypertrophie	489
Indikationen und Kontraindikationen Bad Gasteins bei Prostatahypertrophie	487
Die Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen	488
Über Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen	488
Studie über die verschiedenen Formen der Prostatahypertrophie an Leichenpräparaten und durch das Cystoskop in Rücksicht auf die Operation	690
Einige Maßnahmen, um Instillationen bei Prostatikern vorzunehmen	94
Die Sondenbehandlung der Prostatahypertrophie	487
Glaskatheter eines Prostatikers	488

a) Operative Behandlung der Prostatahypertrophie.

Die moderne Behandlung der Prostatahypertrophie	38
Eine 4. Serie von 57 Fällen von Totalexstirpation der Prostata	39
Die beste Behandlung der senilen Prostatahypertrophie auf Grund von 150 Fällen	39
Die Grenzen von Freyers Operation der suprapubischen Methode	40
Über den relativen Wert der verschiedenen operativen Methoden der Prostatahypertrophiebehandlung und über die Indikationen zu dieser Behandlung	95
Indikationen und Technik der Prostatektomie	95
Totale Prostatektomie	96
Perineale Prostatektomie	96
Suprapubische Prostatektomie	96
Totale Enukleation der Prostata zur Radikalbehandlung der Hypertrophie	96
Perineale Prostatektomie	97
Dringende Cystotomie und Prostatektomie bei einem Steinkranken mit Prostatahypertrophie	154
Über Prostatectomia totalis perinealis	154
Wann und wie sollen wir bei Prostatahypertrophie operieren?	154
Über perineale Prostatektomien	155
Über den gegenwärtigen Stand der Frage der vollständigen Exstirpation der Prostata	155
Über Prostatektomie (Orig.-Arb.)	353
Perineale Prostatektomie	490
Prostatektomie bei Fällen von Harnverhaltung	490
Perineale Prostatektomie	490

Die Technik der perinealen Prostatektomie	490
Zur Einleitung einer Diskussion über Prostatektomie	490
Die Methoden der Prostatachirurgie	490
Indikationen und therapeutischer Wert der perinealen Prostatektomien	492
Indikationen der Prostatektomie	492
Suprapubische Prostatektomie unter Stickstoffoxydulnarkose	493
Die Reparierung der Harnröhre nach der perinealen Prostatektomie	493
Suprapubische Prostatektomie	493
Harninkontinenz nach Prostatektomie	494
Dauerresultat nach konservativer perinealer Prostatektomie in 75 Fällen	494
Totale transvesikale Prostatektomie nach Freyer	494
10 Fälle von perinealer Prostatektomie	494
Weitere 60 Fälle totaler Prostatektomie	495
Operative Behandlung der Prostatahypertrophie	495
28 Fälle von Prostatektomie	495
Perineale Prostatektomie	495
Perineale Prostatektomie, schwere Cystitis, Phosphatsteine, Lithotripsie	495
Bericht über 15 Fälle von kompletter Prostatektomie	496
2 Fälle von Prostatektomie	496
Bemerkungen über Prostatektomie	496
Die radikale Heilung der durch Prostatahypertrophie bedingten Harnverhaltung mittels Prostatectomia suprapubica totalis	497

b) Bottinische Operation.

20 Fälle von Bottini-Operation, Bericht über ein neues Instrument	489
Über eine Gefahr der Bottinischen Operation	489
Chirurgie der Prostata, Bottini-Operation	489
Stellt die Bottinische Operation einen Fortschritt in der Behandlung der chronischen Urinretention bei Prostatikern dar?	690

VI. Samenblasen, Samenstrang, Hoden, Nebenhoden und ihre Hüllen.

1. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie.

Zur Kenntnis der Bewegung der Spermien	339
Neuere Beiträge zur Kenntnis und Therapie der pathologischen Samenergüsse	340
Über den Blutverlust bei der Menstruation	390
Einiges über Onanie	507
Die Zirkulation des Blutes während des Coitus im Gehirn	507
Operation der kranken Samenblasen	506
Chronische Samenblasenentzündung, Entfernung derselben	506
Fall von wiederholter Torsion des Samenstranges	88
Über unvollständige Torsionen des Samenstranges mit spontanem Rückgang	88
Ein Fall von Torsion des Samenstranges	89
Über Torsion des Samenstranges	341
5 Fälle von Samenstrangtorsion	504

	Seite
Torsion des Samenstrangs	504
Bauchpresse und Torsion des Samenstrangs	504
4 Fälle von Funikocèle	508
Intratestikuläre Anastomose nach Durchschneidung eines Samenstrangs	505

2. Hüllen der Hoden und Nebenhoden.

Verkalkung der Tunica vaginalis	90
Gangrän des Skrotums	497

a) Hydrocelen.

Über die Hydrocele des Ägypters	89
Untersuchungen über Hydrocelenflüssigkeit	90
Hydrocele eines ektopierten Hodens	91
Über die Radikaloperation der Hydrocele	91
Eine neue Methode der Hydrocelenbehandlung	91
Zur Metaplasie des Peritonealepithels in Hydrocelensäcken	342
Zur Kenntnis der Hydrocele bilocularis abdominalis	497
Zur Kenntnis der chronischen Hydrocele	497
Chronische Hydrocele	498
Kokaininjektion in eine Hydrocele — Tod	692
Behandlung der Hydrocele mit 1 ⁰ / ₁₀₀ Adrenalininjektionen	692

b) Varikocelen.

Ruptur einer Varikocèle und Hydrocele	90
Beitrag zum Studium der Varikocèle	342
Operation der Varikocèle	505
Neue Methode der Varikocelenoperation	505
Zum Studium der Varikocèle	505

3. Erkrankungen des Hodens.

Über Kastration und ihre Folgen	15
Ein Paraffintestikel	692
Beiträge zur Pathologie des Hodens und seiner Hüllen	88
2 Fälle vollkommen einseitiger Entwicklung des Wolfschen Körpers	339
Beitrag zur Frage der spontanen Hodengangrän	497
Wirkungsweise der Röntgenstrahlen auf Epithelien, insbesondere an Hoden und Nebenhoden	501
Die Röntgenbestrahlung der Hoden des Mannes	501
Die diagnostische Hodenpunktion	691
Vorschlag zur Operation des Kryptorchismus	87
Zur Frage der Orchidopexie	841
Über mangelhaften Descensus der Hoden und deren Behandlung	343
Paraffintestikel bei doppelseitigem Kryptorchismus	343
Entzündung des inkarzierten Hodens	499
Zur operativen Behandlung des Kryptorchismus	498
Der ektopische Testikel	498
Über Gewebsveränderungen des verlagerten Hodens, Nebenhodens und Samenleiters	500
Über Orchidopexie bei inguinalem Kryptorchismus	691

VII. Erkrankung des Penis, der Vagina und der Urethra.

1. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie des Penis und der Vagina.

Angeborene Atrophie des Penis	32
Zur Morphographie des männlichen Gliedes	97
Symbolae ad morphologiam membri virilis	482
Ein bisher noch nicht beobachteter Defekt im Genitalsystem	100
Elephantiasis des Penis und Skrotum	33
Über idiopathischen protrahierten Priapismus	33
Über spitze Kondylome	97
Die Behandlung des Condyloma acuminatum mittels Erfrierung	642
Ein Eisering um den Penis	641
Narben der Genitalregion und ihre Beziehung zu Syphilis	648
Über Penisphlegmone	158
Ein Fall von ungewöhnlicher Verstümmelung des Genitales	641
2 Fälle von Verletzung der männlichen Geschlechtsorgane	641
Über plastische Operationen am Penis und Skrotum im Anschluß an einen Fall von Schindung der männlichen Genitalien	342
Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Bubonen	99
Bubo an der Peniswurzel	642
Beiträge zur Lehre vom Hermaphroditismus	481
Fall von Pseudohermaphroditismus weiblichen Typus'.	482
Innerer Hermaphroditismus	482
Hermaphroditismus pseudo-masculinus	482
Zur Kasuistik der Mißbildungen der weiblichen Genitalien	100
Imperfiziertes Hymen, verschlossener Pyokolpos	100

2. Erkrankungen der Urethra.

Studien über die Länge der männlichen Urethra	483
Über die Becksche Methode der Hypospadioperation	32
Perineale Hypospadie	98
Die Hypospadie der weiblichen Harnröhre	156
Operatives Verfahren bei Hypospadien	156
Adrenalin bei urethralen Blutungen	98
Blutstillung bei Meatotomie	644
Die bulbären Drüsen der Harnröhre und ihre Erkrankungen	34
Rolle der Urethraldrüsen bei perinealen Eiterungen	158
Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger Silberpräparate auf die Harnröhre des Kaninchens	33
Gargarismus der Urethra posterior	643
Über einen Fall von lokaler Kokainanästhesie der Harnröhre und Blase mit tödlichem Ausgange	648
Ein perineales Harnröhrendivertikel	34
Über das Vorkommen lymphoiden Gewebes in der Schleimhaut der männlichen Urethra	483
Vorkommen eines paraurethralen Ganges mit cystischen Erweiterungen in der Genitoperinealrhaphie	642

Die akzessorischen Gänge am Penis	693
Beiträge zur Pathologie der Urethra	98
Die gummöse Erkrankung der weiblichen Urethra	101
Einfaches Ulcus im Bulbus urethrale	641
Behandlung der Harnröhren-Mastdarmfisteln	157
Harnröhrenersatz durch Harnröhrenpartien von Tieren	157
Beitrag zur Harnröhrenplastik	157
Verschluss einer Harnröhrenfistel durch ein Stück Harnröhre eines Widders	158
Harnröhrenplastik	642
Die Transplantation der Urethra von Tieren auf Substanzverluste beim	
Menschen	643
Ein geheilter Fall von Harnröhrenresektion	644
Fall von schwerer Hämaturie nach einer Katheterisierung bei einem	
Hämophilen	695

3. Nichtgonorrhöische Urethritiden.

Über Enterokokkenurethritis	44
Akute nichtgonorrhöische Urethritis	512
Staphylokokkenurethritis nach Coitus per os	512
Urethritis non gonococcica und ihre Komplikationen	513
Über einen Fall von Staphylohämie mit Urethritis, Epididymitis und	
Exanthem	694
Pneumokokkenurethritis beim Manne	693
Über Urethritis non gonorrhöica und Irritationsurethritiden	697

VIII. Die Gonorrhoe und ihre Behandlung. Folgezustände und Komplikationen der Gonorrhoe.

1. Akute und chronische Gonorrhöen.

Gonokokkenzüchtung auf Thalmann Agar	41
Ein neuer Nährboden für die Gonokokkenkultur	513
Die rapide Abtötung des Gonococcus	41
Verbindung des Pseudodiphtheriebazillus mit dem Gonococcus N	514
Über die Variabilität der Gonokokken	514
Bakteriologische Untersuchungen bei gonorrhöischen Allgemeininfektionen	698
Eine klinische differentielle Methode der Gonokokkenfärbung	220
Zur Pappenheim-Unnaschen Gonokokkenfärbung	513
Eine klinische differentielle Methode der Gonokokkenfärbung	513
Eiterstudien	40
Mikroskopische Untersuchungen des gonorrhöischen Eiters	696
Blutuntersuchungen bei Gonorrhoe	220
Die klinische Bedeutung des Gonococcus	514
Die Diagnose der Blennorrhoe in der Gynäkologie in ihrer forensischen	
Bedeutung	520
Zur Abwehr der blennorrhagischen Infektion beim Manne	221
Schutzmittel gegen Geschlechtskrankheiten	507
Die Entwicklung der persönlichen Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten	518
Neues Schutzmittel gegen geschlechtliche Ansteckung	509

Der präventive Schutz vor geschlechtlicher Infektion	509
Die Geschlechtskrankheiten und ihre besonderen Beziehungen zur Armee	510
Die venerische Gefahr: Die Prophylaxe in der französischen Armee	510
Ein Beitrag zur Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten	510
Über den Wert der modernen Instillationsprophylaxe der Gonorrhoe	511
Erweiterung auf Dr. R. de Campagnoilles Arbeit „Über den Wert der modernen Instillationsprophylaxe der Gonorrhoe“	511
Bemerkungen zu Blokusewskis Erwiderung auf meine Arbeit „Über den Wert der modernen Instillationsprophylaxe der Gonorrhoe“	511
Ungewöhnlich lange Inkubationsdauer bei Gonorrhoe	41
Ungewöhnlich lange Inkubationsdauer der Gonorrhoe	515
Zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe	42
Zur Abortivbehandlung der akuten Gonorrhoe	42
Die Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhoe	517
Über Präventiv- und Abortivbehandlung der Gonorrhoe	519
Indikationen der Abortivbehandlung der akuten Gonorrhoe und deren beste Methoden. (Orig.-Arb.)	538
Über eine neue Methode der Behandlung bei chronischer Urethritis	43
Zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe	43
Glanduläre Urethritis und ihre Behandlung	98
Eine neue Hilfsmethode zur Diagnose und Therapie der Gonorrhoe. (Orig.-Arb.)	169
Zur internen Behandlung der Gonorrhoe	223
Prostatamassage bei Gonorrhoe	224
Die Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe des Mannes	224
Die Behandlung der akuten Gonorrhoe	518
Ein neues und einfaches Verfahren der Tripperbehandlung	518
Behandlung der Harnröhrenentzündung im akuten, subakuten und chronischen Zustand	519
Zur Tripperbehandlung	519
Die moderne Behandlung der spezifischen Urethritis	519
Die Analuntersuchung diagnostisch und therapeutisch bei akuter Gonorrhoe	520
Gonorrhoe (?) beim Manne	520
Blennorrhöische Urethritis bei Knaben	221
Die Urethritis bei kleinen Knaben	512
Gonorrhoe im Wochenbett	44
Die Behandlung der weiblichen Gonorrhoe	521
Behandlung der Katarrhe der weiblichen Genitalorgane	647
Zur Frage der Gonorrhoeheilung und des Ehekonsenses bei Gonorrhoe	698
Über Mißerfolge bei der Gonorrhoebehandlung	43
Erfahrungen mit Gonosan. Nachprüfung der therapeutischen Wirkungen des Gonosans	222
Zur Kenntnis des Gonosans	222
Behandlung der Gonorrhoe mit Gonosan	223
Zur Behandlung des Harnröhrentrippers des Mannes mit Gonosan	515
Über den therapeutischen Wert des Gonosans	515
Helmitol, Hetralin und Acidum nitricum bei Gonorrhoe und Cystitis	222

Der therapeutische Wert des Arhovin als Antigonorrhöikum, Harndesinficiens und Prophylaktikum	221
Arhovin, ein neues Antigonorrhöikum für den innerlichen und äußerlichen Gebrauch	515
Die Silbersalze bei Gonorrhoe	223
Albarginglyzerinlösung 20%ig, zur Behandlung der Blennorrhoe	223
Über Novargan	516
Über den Gebrauch der haltbaren Borsäure-Aluminiumazetatlösung	516
Über die Verwendung des 30%igen Wasserstoffsperoxyd von Merck in der Dermatologie und Urologie	517
Wasserstoffsperoxyd zur Behandlung der Endometritis gonorrhöica	522
Betrachtungen über die Technik der Harnröhrenblasenwaschungen	42
Das Tonogan suprarenale sec. Richter, Adstringens und Anaesthetikum in der Urologie	516

2. Strikturen und ihre Behandlung.

Radikale Heilung von Narbenstrikturen der Urethra mittels der elektrolitischen Nadel	57
Strikturen der Pars membranacea urethrae und chronische Samenblasenentzündung	92
Über entzündliche Verengerungen der Urethra posterior	159
Beitrag zur Frage der Behandlung der impermeablen Harnröhrenstrikturen	159
Klinische Untersuchungen der Harnröhrenstrikturen	643
Elektrolyse bei Strikturen	645
Daten zur Lehre der Harnröhrenstrikturen und der Entzündungen der Prostata	645
Striktur	645
Behandlung der Harnröhrenstrikturen	645
2 Fälle von Striktur und prostatischem falschem Weg	646
Entzündliche Striktur der hinteren Harnröhre	694
Das Thiosinamin, ein Hilfsmittel in der Behandlung der Harnröhrenstrikturen. (Orig.-Arb.)	215
Inwieweit beeinträchtigt eine Bougierkur die Erwerbsfähigkeit. (Orig.-Arb.)	310
Eine neue Strikturbehandlung. (Orig.-Arb.)	368
Anleitung zur Operation der Urethrotomia externa (Sectio lateralis)	35
Die Freilegung des hinteren Urethrateils vor der Prostata bei der Urethrotomia externa ohne Leitsonde	646
Dauerresultate von 23 Fällen perinealer Urethrostomie	646
Narbenstriktur nach Varizellen bei einem 5jährigen Kinde — Urethrotomia interna — Heilung	644

3. Komplikationen der Gonorrhoe.

Zur Behandlung der chronisch-rheumatischen und gonorrhöischen Gelenkerkrankungen mittels der Bierschen Stauungshyperämie	45
Konstanter Strom bei akuter gonorrhöischer Arthritis.	45
Über den Allgemeinzustand bei gonorrhöischen Rheumatismen	46

Eine Gonokokkeninfektion an Arm, Parotis und Ellbogengelenk	224
Über den Fersenschmerz der Blennorrhoeerkrankten	224
Puerperale Polyarthritits gonorrhöischer Natur	524
Behandlung des akuten Tripperknies mit Sublimatinjektionen	524
Die Ätiologie der Polyarthritits mit besonderer Rücksicht auf blennorrhöische Erkrankungen	525
Über einen Fall von gonorrhöischer Arthritits bei einem kleinen Mädchen	525
Zur physikalischen Behandlung der gonorrhöischen Gelenkerkrankungen	699
Gonorrhöische Entzündung der Wirbelsäule	525
Über Myositis gonorrhöica	699
Isolierte Lähmung des rechten Nervus musculocutaneus nach Tripper	700
Fall von akutem gonorrhöischem Fieber	698
Die konstitutionelle Form der Gonorrhöe	699
Über Gonokokkensepsis der Neugeborenen	523
Gonorrhöische Endokarditis	526
Akute Endokarditis auf gonorrhöischer Basis	526
Ophthalmia neonatorum. Behandlung mit Argyrol. Heilung	46
Über die Angeneiterung der Neugeborenen	523
Gonorrhöische Iridoehorioiditis	523
Pleuritis gonorrhöica	525
Arterienthrombose gonorrhöischen Ursprungs	45
Arterielle Thrombose gonorrhöischen Ursprungs	527
Thrombophlebitis gonorrhöica	526
Zwei Fälle (Schwestern) von Gonokokkenperitonitis nach Entzündung der Vulva	521
Gonorrhöische Ulzerationen der Scheide	521
Die Behandlung der gonorrhöischen Epididymitis und Prostatitis mit Moorbädern und Moorumschlägen	320
Klinische und experimentelle Studien über die Ätiologie der gonorrhöischen Nebenhodenentzündung	697
Zum Studium der gonorrhöischen Nebenhodenentzündung	522
Gonorrhöe mit außergewöhnlichen Komplikationen	524
Allgemeine Gonokokkeninfektion mit sekundärer Lokalisation	525
Gonorrhöische Vulvovaginitis bei Kindern	44
Über Rektalgonorrhöe bei Vulvovaginitis infantum	525
Ein Fall von Rektalgonorrhöe beim Manne im Gefolge eines komplizierten Harnröhrentrippers (Orig.-Arb.)	596
Ein Beitrag zur Frage: „Gibt es gonorrhöische Exantheme?“	701

4. Technisches.

Kathetersterilisator	99
Operationstisch	99
Sterilisation der Harnröhreninstrumente	99
Über den Gebrauch der Katheterrohre, der Katheterhaken und des Katheterkorbes (Orig.-Arb.)	434
Neue Spülsonden und Spüloliven (Orig.-Arb.)	610
Wert der Katheterdesinfektion nach Gebrauch von Formalin	695

IX. Tuberkulosis.

1. Nierentuberkulose und Behandlung.

Zur Chirurgie der Nierentuberkulose	145
Ein Beitrag zur Diagnostik der Nierentuberkulose	145
Nierentuberkulose	146
Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose	276
Präparat einer tuberkulösen Niere	630
Nierentuberkulose	632
Operierte Fälle von tuberkulösen Erkrankungen der Niere	632
Nephro-Ureterektomie bei Tuberkulose; neue Operationsform	632
Über Indikationen und Resultate der Nierenexstirpation, speziell bei Nierentuberkulose	633
Nephrektomie bei Tuberkulose und Verengerung des Ureters	638
Überblick über Behandlung und Diagnose der Nierentuberkulose	633
Untersuchungen über Nierenläsionen, verursacht durch das tuberkulöse Gift	333
Chirurgische Bemerkungen über Nierentuberkulose	633
Eine Methode von totaler Exzision des Ureters bei tuberkulöser Niere	333
Tuberkulose des Harnapparats, Cystostomie und Nephrektomie	334
Die Frühoperation bei Nierentuberkulose	334
Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Nierentuberkulose ohne pathologischen Harnbefund	334
Beitrag zum Studium der Nierentuberkulose und ihrer Behandlung	635
Welchen Einfluß haben die funktionell-diagnostischen Methoden auf die Sterblichkeit der Nephrektomien wegen Nierentuberkulose gehabt?	682
Zur Kasuistik der tödlichen reflektorischen Anurie beim Menschen nach Nephrektomie wegen einseitiger Nierentuberkulose	683

2. Blasentuberkulose.

Der Wert des Klimas bei der Behandlung der Urogenitaltuberkulose	85
Über die Genitaltuberkulose im Kindesalter und ihre Behandlung	456
Chirurgische Behandlung der Blasentuberkulose	456
Der gegenwärtige Standpunkt der Therapie der Blasentuberkulose	456

3. Tuberkulose des Hodens, Nebenhodens und der Samenblasen.

Behandlung von Tuberkulose des Hodens	501
Zur Tuberkulose des Hodens und Nebenhodens	692
Die Resektion des Nebenhodens bei der Tuberkulose	92
Ätiologie der primären Nebenhodentuberkulose	502
Nebenhodentuberkulose im Kindesalter	503
Die Samenblasentuberkulose und ihre Beziehungen zur Tuberkulose der übrigen Urogenitalorgane	507
Die Entfernung der tuberkulösen Samenblasen	693

4. Tuberkulose der unteren Harn- und Genitalorgane.

Experimente über die Ausbreitung der weiblichen Genitaltuberkulose im Körper	101
Genitaltuberkulose wie Gonorrhoe verlaufend	647

5. Bakteriellen.

Über die Anwesenheit von Tuberkelbazillen im Urin	352
Tuberkelbazillen im Urin	352

X. Geschwülste.

1. Nierengeschwülste und deren Behandlung.

Sekundäre Erscheinungen von Hypernephromen	23
Ein Fall von Hypernephrom mit Metastasen	143
Drei Fälle von Hypernephrom	640
Über Hypernephrome	640
Über die von verprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Geschwülste der Niere	640
Karzinom der linken Niere	79
Nephrorrhagie; Karzinom oder Nephritis?	625
Operationsvorgang bei Nierenkarzinom	638
Anurie nach Operation eines Cystoepithelioms der Ovarien	638
Latentes Nierenkarzinom bei einer schwangeren Frau	639
Nierensarkom	144
Sarkom der rechten Niere	639
Primäres Angiosarkom der Nebennierenkapsel	640
Zwei Fälle von primärem Nierentumor	144
Über renalpalpatorische Albuminurie und ihre Bedeutung für die Diagnose von Dystopien, sowie von Tumoren im Abdomen	578
Nierentumoren mit Kasuistik	637
Die malignen Nierentumoren	637
Über die Beziehungen eines Uterusmyoms zu gleichzeitig vorhandenen multiplen Tumoren beider Nieren	638

2. Ureter- und Blasengeschwülste.

Fall von Ureterkarzinom	338
Krebsiger Ureter	461
Über die cystischen Adenome des Harnapparates	28
Einige Worte über die Behandlung der Neubildungen der Blase	30
Die Tumoren der Harnblase	337
Über einen Fall von Chorionepithelioma der Harnblase	85
Über die bei Bilharziakrankheit vorkommenden Blasentumoren mit beson- derer Berücksichtigung des Karzinoms	149
Zur Bilharziose der Blase (Orig.-Arb.)	649
Ein Fall von Blasenkarzinom	150
Infiltrierendes Karzinom der Blase	150
Ausgedehnte Harnblasenresektion wegen Karzinoms	337
Primäres Sarkom der Blase	150
Spindelzelliges, hydropisch degeneriertes Sarkom des Ligamentum latum und der Harnblase	455
Über einen Fall von Resektion eines Blasenpolypen mit günstigem Aus- gang bei einer Frau	151

	Seite
Papillom der Blase kompliziert mit Pyonephrosis	152
Über Blasenpapillome	455

3. Prostatageschwülste.

Primäres Karzinom der Prostata	97
Frühdiagnose und chirurgische Behandlung des Prostatakarzinoms mit besonderer Berücksichtigung der Bottinischen Operation als Palliativverfahren	496
Echinokokkencyste um die Prostata; Operation und Heilung	689

4. Geschwülste des Samenstranges und Hodens.

Voluminöses Lipom des rechten Samenstrangs	92
Über vollständige Kastration von Männern wegen Karzinoms	341
Über die Operation der vollkommenen Entmannung bei krebserkrankten Männern (émasculatation totale) (Orig.-Arb.)	410
Intratestikuläres Chorioepitheliom	502
Sarkom des Hodens bei einem an Syphilis, Tuberkulose und allgemeiner Sarkomatose leidenden Patienten	92
Zur Kenntnis der Hodenembryome	500
Ätiologie der Dermoidcysten des Ovariums und Hodens	499
Dermoidcyste im Hoden	500
Über Adenome der männlichen und weiblichen Keimdrüse bei Hermaphroditismus verus und spurius	481

5. Geschwülste des Penis und der Urethra.

Epitheliom des Penis, vergesellschaftet mit Leukoplakie	86
Peniskarzinom bei einem 2jährigen Kinde	696
Über ein paraurethrales Fibrom mit Einschluss einer Cyste (Zylinderopithel)	160
Papillome der hinteren Harnröhre	642
Fall von Harnröhrentumor	696

XI. Steine und Fremdkörper.

1. Nierensteine.

Nierenstein	22
Nephrotomie und Ureterotomie wegen eingeklemmten Nierensteins	146
Diagnose und Entfernung von Nierensteinen	275
Meine Erfahrungen mit dem Ureterenkatheter hinsichtlich der Entdeckung von Nieren- und Ureterensteinen	276
Klinische Beobachtungen über eine Steinnierye	333
Beitrag zum Studium der Nierensteine	333
Nephropylitis calculosa, Exstirpatio renis. Zur Untersuchung auf Nierensteine mittels Röntgenstrahlen	408
Nierenstein im Röntgenbilde	403
Anuria calculosa, angeborner Mangel der rechten Niere und des Ureters	408
Nephrektomie wegen rechtsseitiger Nierenfistel und Steinnierye	404
Große Steinnierye, Nephrektomie	404

Pyelonephritis calculosa, Nephrolithotomie, Heilung ohne Fistel	404
Voluminöser Nierenstein, gleichzeitiges Epitheliom des Nierenbeckens	404
Klinischer Vortrag über Steinniere	404
Fall von Nierenbeckenstein	478
Über Anurie	480
2 Fälle von rechtem Nierenstein und Appendicitis	585
2 Fälle von Nierensteinen; einer septisch durch Mitbewesenheit eines Beckenepithelioms, der andere aseptisch	585
Nierensteine	585
X-Strahlen bei der Nierenchirurgie	586
Zwei Fehldiagnosen auf Nierensteine	586
X-Strahlen bei Nierenkrankheiten	586
Das Einführen einer Uretersonde zur präzisen Diagnose der Uretersteine	629

2. Uretersteine.

Entfernung eines Uretersteines auf vaginalem Wege	31
Ureterolithotomie	86
Ureterstein	86
„	460
Neue Methode zur Entdeckung von Nieren- und Uretersteinen	478
Diagnose der Uretersteine	478
Uretersteine	479
Ureterstein: Ureterolithotomie auf vaginalem Wege	479
Ureterstein	479
Steinanurie durch ein zurückgehaltenes Konkrement im rechten Ureter	480
Ureterenstrikturen die Folge von Konkrementen; Ureterotomie und Plastik eines neuen Kanals	688
Die Diagnose der Uretersteine	688

3. Steine und Fremdkörper der Blase.

Über Behandlung der Blasensteine beim Manno	29
Beobachtung über Sectio alta bei einem Blasenstein	29
Beitrag zur Beurteilung der Lithotripsie	84
Blasenstein mit einem ungewöhnlichen Sitz	84
Suprapubische Cystostomie wegen großer Blasensteine	152
Schwierigkeiten bei Entfernen eines großen Blasensteines	152
Sectio alta wegen zahlreicher Steine	153
Über Pfeifensteine	337
Über Steine in tuberkulösen Blasen	337
Die zuverlässige Diagnose von Blasensteinen vermittels Röntgenaufnahme. (Orig.-Arb.)	364
Großer Blasenstein	457
Blasenstein um einen Fremdkörper	457
Radiographio eines Blasensteins bei einem Hovukiade	457
Sekundärer Blasenstein	457
Blasensteinoperationen mit Symphysectomie	457
Großer Blasenstein. Sectio alta. Heilung	458

	Seite
Blasenstein bei einem Kinde	458
Fall von Blasenstein um eine Haarnadel	458
Entfernung eines von Blasensteinen umgebenen Gänsekiesels aus der Harnblase	474
Die radiographische Diagnose der Blasen- und Uretersteine	474
Differentialdiagnose von Steinschatten	478
Tee aus Pappelblättern als steinlösendes Mittel	153
Neues Instrument zur Untersuchung auf Blasensteine	336
Fremdkörper der Blase	152
" " "	152
Radiooskopie und Radiographie bei Fremdkörpern der Blase im Kindesalter	458
Blasenmastdarmfistel durch einen Fremdkörper der Blase hervorgerufen	458
Die Fremdkörper der Blase	686

4. Fremdkörper und Steine der Harnröhre.

Über Fremdkörper in den Harnwegen	35
Fremdkörper der Harnröhre	99
Galvanischer Strom zur Extraktion der Harnröhrensteine bei Strikturen	99
Urininfiltration bei eingeklemmtem Harnröhrenkonkrement	695
Primärer Harnröhrenstein	695

XII. Bücherbesprechungen.

Die Cystoskopie des Gynäkologen	46
Chemisches Praktikum für Mediziner	47
Atlas der Hautkrankheiten mit Einschluss der wichtigsten venerischen Erkrankungen für praktische Ärzte und Studierende	48
Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie	102, 160
Dermato-histologische Technik	168
Nierendiagnostik	284
Klinische Arbeiten der Harnchirurgie. Der therapeutische Ureterenkatheterismus. Hämato nephrose. Die endovesikale Harnreparation der beiden Nieren. Die perineale Prostataektomie	284
Arbeiten aus dem Gebiete der anatomisch-klinischen Chirurgie	285
Handbuch der Urologie	286
" " " IX. u. X. Abt. (Schluss)	348
" " " XI. "	444
Handbuch der Cystoskopie	461
Beiträge zur Geschichte der Syphilis	463
Taschenbuch der Untersuchungsmethoden und Therapie für Dermatologen und Urologen	463
Atlas und Grundriß der Hautkrankheiten	463
Die gesundheitlichen Gefahren geschlechtlicher Enthaltensamkeit	463
Kunstbuch derinnen ist der gantze gründliche vollkommene rechte gewisse bericht und erweisung vnnnd Lehr des Hartenn Reissenden Schmerzhaftigenn Peinlichen Blassenn Steines. (Herausgeb. von Otto Mankiewicz)	464

	Seite
Vorlesungen über die Pathologie und Therapie der Gonorrhoe des Mannes	527
Beiträge zur Syphilisforschung	528
Handbuch der Physiologie des Menschen	528
Zur Geschichte der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses . . .	528
Über Bäckerschwindel, Raubtierdiät und Patentmedizin	528
Die chronische Gonorrhoe der männlichen Harnröhre und ihre Komplika- tionen	701
Die Balnootherapie der Harnkrankheiten	703

XIII. Kongreßberichte.

Association Française d'Urologie	48, 106
Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie	280
Rapport et Informations zum IX. französischen Urologen-Kongreß . . .	590

Autoren-Verzeichnis.

- Abadie 390.
Abderhalden 72. 388.
Achard 375.
Adler 568.
Adolpho 224.
Albarran 76.
Albert 23.
Albrecht 143.
Alcayde 645.
Alexander 169.
Alexinski 77.
Alfoén 41.
Alfred 400.
Alfthan 387.
Allen 631.
Allina 390.
Altmann 487.
André 620.
Apolant 480.
Armstrong 15.
Asch 363.
Aschoff 391.
Aubertin 390.
Aylen 641.
Ayres 587. 687.
- Baaz** 560.
Babes 398.
Babinski 80.
Baer 321. 385.
Baisch 26.
Bakuleinik 645.
Bako 500.
Balász 589.
Baldassari 87.
Baldwin 377.
Baldy 632.
Bangs 488. 624. 627.
Baradulin 446.
Barbat 588.
- Barker 72.
Barling 479.
Baroni 448.
Bartitsch 464.
Baum 223. 375.
Baumgarten 101.
Bazy 80. 460. 472. 483. 488.
Beaufumé 524.
Beguoin 449.
Beilby 23.
Bendix 74.
Benöhr 628.
Benoit du Martouret 486.
Berg 11. 147. 495.
Berger 565.
Bergh 97. 482.
Bergouignan 579.
Bering 224. 689.
Berkenheim 681.
Bernhardt 700.
Bertoye 556.
Bettmann 42.
de Beule 691.
Bevan 586.
Bibergeil 577.
Bichelowne 525.
Bierhoff 81. 98. 148. 402.
Bierring 23.
Biland 694.
Bilinski 565.
Binaghi 648.
Bindermann 222.
Birnbäum 448.
Blaikie 457.
Blake 693.
Blanc 647.
Blindreich 698.
Bloch 397.
Block 455.
Blokusewski 508. 511.
- Bluhm 100. 156.
Blumenthal 388. 567.
Boddaert 146. 472.
Bodländer 670.
Bogdanik 84. 454.
Bogoljuboff 92. 332.
Böhme 48. 106. 590.
Boisseau 80.
Bollin 639.
Bonette 510.
Borman 94.
Boruttan 388.
Böttcher 32.
Boulud 571.
Bovée 86.
Boyd 588.
Brackebuech 528.
Brandenburg 497.
Brandenstein 574.
Brand-Sutton 333.
Braun 395.
Brehmer 523.
Rrenner 150. 408.
Brettauer 400.
Brewer 482. 585. 589.
Broca 156.
Brodersen 340.
Brodzki 578.
Bronowski 398.
Brown 459. 473. 474.
Brouardel 692.
Bruni 24.
v. Brunn 692.
Budden 382.
Bunts 381.
Burian 562.
Busch 483.
Buschke 501.
Busquet 525.
Buttersack 400.

- Cabot 88. 41. 451. 478.
 Cade 397.
 Calbet 29.
 Caldwell 478.
 de la Camp 323.
 de Campagnolle 511. 511.
 Campani 560.
 Campbell 74.
 Canet 33.
 Cantas 80.
 Cariani 28.
 Carles 392.
 Carli 459.
 Carslaw 23.
 Carwardine 587. 626.
 Casper 276. 461. 581. 687.
 Castelain 402.
 Cathelin 79. 451. 478.
 624.
 Cattle 692.
 Cavillon 479.
 Ceccherelli 75.
 Chambrelent 400.
 Chaput 460.
 Charrier 397. 681.
 Chauffard 327.
 Chavannaz 638.
 Chetwood 487.
 Chevassu 502.
 Chiari 682.
 Cholzow 95.
 Christian 519.
 Claisse 525.
 Claret 92.
 Clarke 384.
 Claus 569.
 Cohn 80.
 Cole 586.
 Coleman 589.
 Cooper 648.
 Corner 343.
 Cornil 498.
 Cotte 454.
 Courmont 397.
 Courtellement 631.
 Creite 696.
 Crosby 524.
 Cumeston 455.
- Cummins 319.
 Cumston 152.
 Canéo 499.
 Cunningham 690.
 Cushing 384.
 Cuthbertson 476.
 Czerny 80. 88. 93. 98.
 643.
- Dakin** 14.
 Daniel 90. 94.
 Dardelin 396.
 Dean 147.
 Deanesly 476.
 Decousse 699.
 Dohn 564.
 Delefosse 29. 153.
 Demelin 29.
 Dennstedt 396.
 Derjuschinski 151. 337.
 Deschamps 483.
 Desfosses 458.
 Deshayes 480.
 Desnos 37. 492.
 Digne 388.
 Djewitzki 85.
 Dobbertin 628.
 Donati 625.
 Dowden 504.
 Dreser 559.
 Dreuw 99.
 Dreyer 44.
 Druelle 521.
 Dudley 87.
 Dudlay Tait 342.
 Dufau 379.
 Dührssen 647.
 Duhot 643. 644.
 Dujon 143.
 Dupouy 470.
 Duteil 403.
 Dziewoncki 692.
- Eastmann 490.
 Ebstein 573.
 Edehohls 79. 328.
 Einis 681.
 Eller 638.
- Ellinger 387. 394.
 Elsner 324.
 Embden 73. 569.
 Emodi 81.
 Englisch 337.
 Eppinger 556. 561. 569.
 Epstein 83.
 Erben 373.
 Erdmann 490. 628.
 Escat 158.
 Estrabant 99.
 Eugenio 220.
- Fabbro 623.
 Falk 43.
 Falkner 486.
 Fauconnet 572.
 Faysse 284.
 Federici 333.
 Feistmantel 509.
 Feleki 340. 452.
 Fengler 337.
 Fenwick 629.
 Féré 507.
 Ferrannini 402.
 Ferria 160.
 Finger 43. 517.
 Fiori 627. 688.
 Firth 341.
 Fischer 153.
 Flanagan 520.
 Flesch 520.
 Floret 333.
 Foa 142.
 Föderl 342. 471.
 Fontoyfont 457.
 Fornaroll 139.
 Forque 646.
 Fournier 154.
 Fowler 490. 490.
 Frank 96. 441.
 v. Frankl-Hochwart 80.
 Freemann 395.
 Freudenberg 278.
 Freyer 39. 86. 96. 495.
 Friedeberg 382.
 v. Frisch 286. 343. 344.
 641.

Fröhlich 80.
Frolich 578.
Fuchs 42. 83. 221.
Fulconis 456.
Fuller 506.
Fullerton 587.
Fürstenheim 496.
Fussel 384.
Füth 86.

Gabbi 557.
Gache 101.
Galezowski 523.
Galliard 524.
Gallois 525.
Gardner 331.
Garovi 86.
Gatti 505.
Gaultier 689.
Genevoix 512.
Gernsheim 383.
Gibson 626.
Gilford 75.
Gierke 470.
Girasoli 563.
Glaser 629.
Göbel 33. 149.
Goelet 587.
Goldberg 434. 471. 557.
Goldmann 221.
Goodfellow 97.
Goodwin 626.
Götzl 445.
Gowan 456.
Gradenwitz 31.
Graeter 516.
Graul 321. 571.
Grelinski 28. 80.
Groner 557.
Grosalik 685.
Gross 475.
Grosse 507. 509.
Grunert 89.
Grünberger 621.
Guépin 27. 487.
Guibal 636.
Guibée 91.
Guinard 343.

Gundersen 496.
Gutbier 47.
Guyon 25. 338. 453. 637.
686.

Haberern 364. 645.
Habs 589.
Hael 455.
d'Haenens 334.
Hagenbach-Burckhardt
378.
Hagner 489.
Hale White 20.
Halpern 575.
Hamilton 526.
Hammer 463.
Harris 451. 478. 688.
Harrison 326. 490. 646.
Hartmann 285. 332. 495.
Hartung 502.
Hatch 457.
Hawley 97.
Hegar 528.
Heidingsfeld 98.
Heitzmann 314.
Herb 640.
Herczel 456. 478.
Heresco 446. 632.
Herhold 32.
Hermann 99. 498.
Hermes 450.
Herring 87. 99.
Herrmann 374.
Hervieux 558.
Herxheimer 330.
Herzen 154.
Hess 391. 523.
Heymann 423.
Hildebrandt 140.
Hirsch 658.
Hirschbruch 519.
Hirschfeld 573.
Hirt 447.
v. Hofmann 148. 384.
Honsell 82.
Hoppe-Seyler 321. 340.
Horand 337.
Horder 78.

Horwitz 39.
Hoessle 516.
Hunter 526.
Jacobi 48.
Jacobs 479.
Jacobson 628.
Jacoby 529. 535.
Jacomet 458.
Jadassohn 518.
Jaffé 690.
Jastrowitz 385.
Javal 623.
Jenckel 683.
Ignatowski 73.
Illkirch 641.
Illyes 279. 688.
Johnson 396.
Joos 84.
Jordan 144.
Jores 77.
Joseph 41. 168. 696.
Jourdan 457.
Isakowitsch 497.
Israel 477. 682.
Jullien 625.
Jutkowski 342.

Kapsammer 404. 406. 630.
Karakaschew 621.
Karewski 389.
Kausch 324.
Kaveczyk 689.
Kelly 276. 683.
Keydel 225.
Keyes 641. 694.
Klapp 91.
Kleeberg 315.
Kleinertz 521.
Kleinwächter 100.
Klieneberger 377.
Klinger 504.
Klotz 459.
Kocher 315.
Kolisch 572.
Kolischer 149. 335. 584.
Kollmann 701.
Kornfeld 446. 448. 515.

- Kortewig 834.
 Kossel 14.
 Krankenhagen 334.
 Krogius 631.
 Krönig 87.
 Krzyszalowicz 518.
 Kubinyi 474.
 Küster 501. 505.
 Kusunoki 518.
 Kutscher 378.
 Kutner 385. 649.

 Labbé 314. 374. 374.
 Lacroyenne 100.
 Ladanyi 525.
 Ladinsky 482.
 Lafon 390.
 Lafond 395.
 Lafourcade 82.
 Landau 504.
 Langstein 381.
 Lanz 498.
 Lanzereaux 393.
 Laqueur 45. 699.
 Lasio 27.
 Laskowski 315.
 Latarget 152.
 Lavalle 565.
 Lavaux 157.
 Leary 46.
 Lebreton 34. 520.
 Le Dentu 328.
 Leersum 74.
 Lefour 30.
 Le Fur 37. 82. 159.
 Le Goff 620.
 Legneu 693.
 Lemaire 376.
 Lemierro 388.
 Lemoine 525.
 Lenné 141.
 Leo 322.
 Lepine 571.
 Leplanche 646.
 Lepmann 44.
 Le Roy des Barres 457.
 Lesné 628.
 Lessing 34. 35.

 v. Leszcinsky 220. 513.
 Leube 380.
 Leven 698.
 Levy-Dorn 403.
 Lewis 459. 506.
 Lichtenberg 686.
 Lichtenstern 630.
 Lilienthal 493. 580.
 Linck 23.
 Lindemann 556. 571.
 Lipetz 323.
 Lissjanski 159.
 Loeb 26. 317. 697.
 Lofton 505.
 Loghem 316. 560.
 Löhlein 401.
 Lohnstein 83. 43.
 Lorand 392.
 Lossen 572.
 Loumeau 404.
 Löw 697.
 Löwenbach 101.
 Loewenhardt 141. 145.
 Lower 585.
 Loewi 72.
 Loewy 319. 519.
 Ludwig 516.
 Luff 383.
 Lundmark 496.
 Lüthie 15. 556. 573.
 Luys 279. 687.
 Lydston 95. 696.
 Luzzatto 556.

 Maccone 514.
 Mackenrodt 461. 481.
 Maggiotto 142.
 Magitot 499.
 Makara 632.
 Malfatti 68.
 Malherbe 695.
 Malloizel 92.
 Manasse 515.
 Mankiewicz 160.
 Mann 386. 573.
 Maragliano 382.
 Marchetti 90.
 Marie 471.

 Martel 35.
 Martinet 391.
 Matsuoka 500.
 Matthes 681.
 Maucnaire 499.
 Mauté 90. 450.
 Maximow 341. 410.
 Mayer 78. 142.
 Maylard 695.
 Mc Even 620.
 Mc Vail 577.
 Meillièrre 375.
 Melnn 42. 94.
 Menetrier 397.
 Merzbach 222.
 Metcale 338.
 Meyer 146. 154. 289. 387.
 490.
 Milchner 17. 145.
 v. Mikulicz 155.
 Millant 81.
 Miller 92. 577.
 Millet 74.
 Minelli 640.
 Minet 99.
 Mitskewitsch 451.
 Mocquot 82.
 Mofat 152.
 Mohr 88. 565.
 Möller 500.
 Molnár 401.
 Monié 644.
 Moore 45. 527.
 Moraczewski 558.
 Moran 38.
 Morchoisne 374.
 Morel 449. 620.
 Morestin 642.
 Morgan 328. 399.
 Mörner 379.
 Moronrelli 497.
 Morrow 642.
 Morton 494.
 Mosny 75. 524.
 Motz 28.
 Moszkowicz 488. 488.
 Mraček 463.
 Muir 23.

- Müller 102. 160. 280. 378.
563.
Mundorff 35.
Murphi 625.
Murray-Ainsley 158. 482.
Nagel 528.
Nandelstedt 392.
Naumann 30.
Necker 373.
Neimann 566.
Neuberg 17. 819. 566.
Noumann 16. 510.
Newman 21. 586.
Nicolich 82. 94. 95. 153.
404. 690.
Niessen 518. 528.
Nikolaysen 460.
Nitze 113.
Nobl 221. 224.
Notthaft 463. 485. 610.
Oberländer 701.
Oberndoerffer 318.
Oefele 572.
Okuniewski 454.
Opitz 395.
Oppel 449.
Oppenheim 697.
Oraison 404. 584.
Oerum 325.
Orlipski 701.
Owtschinnikow 622.
Oxenius 377.
Page 396.
Paisseau 375.
Palmer 457.
Pappa 152. 499.
Paramore 36.
Patel 90.
Petry 449.
Pauchet 588.
Petit 29.
Peuckert 640.
Pfister 89.
Philipp 501.
Pick 327. 481.
Picker 123. 205. 596.
Pike 458.
Planer 455.
Plücker 158.
Pohl 375.
Polano 696.
Polidow 576.
Pollatschek 382.
Polya 642. 644.
Pooley 150.
Porcher 558.
Porosz 465. 513. 516.
Porter 382. 399.
Portner 630.
Poschariski 144. 640.
Posner 40. 310. 445. 486.
628. 691. 703.
Poussepe 507.
Pousson 96. 142. 625.
685.
Powers 224.
Pregoire 688.
Pringle 157. 643.
Priolean 85.
Prochaska 698.
Proksch 463.
Pröls 383.
Proust 492.
Rabère 458.
Rafin 284.
Ranson 383.
Raskai 473.
Ravasini 494.
Ravold 620.
Raymond 449.
Reach 317.
Reale 561.
Rebentisch 491.
Reichel 157.
Reissner 223.
Remete 215.
Renault 46.
Renschhoff 275.
Renzi 18. 574.
Reverdin 98.
Reynolds 632. 637.
Riche 99.
Richet 628.
Richter 399. 522. 575.
Riegler 457.
Riley 386.
Robinson 332. 404.
Rocher 508.
Rochet 337. 493.
Roges 146.
Rohrer 97.
Rolando 335.
Rosantowski 155.
Rose 325.
Rosenbaum 148.
Rosenberger 382. 695.
Rosenstein 489.
Rosin 568.
Rossi 576.
Roth 339.
Roethlisberger 582.
Rothschild 484. 484.
Roucaayrol 470.
Rovsing 277. 407. 633.
Rubens 394.
Rubin 519.
Rudisch 315.
Rudolf 340.
Rudski 221.
Ruff 87. 390.
Ruggi 19.
Ruggles 494.
Rumpel 408. 581.
Rumpf 396. 579.
Runge 222.
Rupfle 91.
Russakow 525.
Rydygier 85. 339.
Sabrazès 378.
Safford 338.
Sakussow 139.
Salkowski 72.
Salomon 73. 338.
Satta 564. 570.
Saxl 563.
Schade 566.
Schanz 514.
Schein 642.
Schenk 373. 393.

Schilling 568.
Schittenhalm 14. 74. 318.
Schlesinger 17.
Schmid 372.
Schmidt 149. 558. 584.
Schmiedeberg 326.
Schmincke 312.
Scholle 624.
Scholtz 517. 527.
Schourp 515.
Schreiber 578.
Schüller 393.
Schulthess 378.
Schulz 36.
Schumann 632.
Schwab 377.
Schwarz 336.
Schwyzer 333.
Seelig 387.
Seelhorst 57.
Senator 379.
Sérégé 587.
Sexton 79.
Sheild 22.
Simon 74.
Sippel 78.
Smith 474.
Soenicke 153.
Sokal 222.
Sollmann 384.
Sondern 578.
Soulié 586.
Spencer 392.
Spitzer 223. 642.
Sprecher 522.
Squier 495.
Stauder 146.
Stefanescu 38.
Stegmann 488.
Steinbüchel 446.
Stern 472. 475. 684.
Steyrer 388. 406. 477. 574.
Stich 22.
Stieda 693.
Stoekel 46. 447.
v. Stockum 76.
Stori 92.
Strauss 391. 487. 629.

Strelitzer 223.
Strominger 446.
Stryzowski 621.
Stukowenko 503.
Sturgis 514. 699.
Suner 624.
Surmont 402.
Swjetuchin 622.

Taddei 627.
Tait 505.
Tandler 510.
Taylor 391.
Teissier 75.
Terranova 284.
Teutschlaender 507.
Thayer 447.
Thiemann 141.
Thomas 496.
Thompson 626.
Thorel 19.
Thumim 453.
Tichonow 339.
Tobler 373.
Tomaschewsky 341.
Towbin 83.
Trautner 561.
Trenkner 316.
Treves 142. 626.
Tschudi 152.
Tuffier 331. 450.

Ullmann 336.
Unger 481.
Utean 444. 475.

Vaelar de Plavec 376.
Vannod 512.
Vanverts 88.
Variot 521.
Vaughan 475.
Vedeler 377.
Verhoogen 353. 489.
Vigoureux 45.
Villar 30.
Vilemorte 390.
Vineberg 633.
Vlaccos 497.

Vogel 1. 579.
Voiselle 96.
Voelcker 686.
Vollmer 558.
Voss 526.

Wače 489.
Waldo 87.
Walker 40. 448. 580.
Walko 81.
Ware 633.
Warschauer 487.
Wasserthal 616.
Watson 384. 645.
Wederhake 685.
Whiteside 452.
Wichmann 93.
Widal 388. 623.
Wildbolz 83. 372. 582.
Wilder 160.
Wille 78.
Wilson 385.
Wiener 493.
Winternitz 640.
Wohlgemuth 15. 559. 561.
Wolbarst 485.
Wolf 695.
Wolfe 398.
Woods 44.
Wossidlo 456.
Wright 84. 585.
Wulf 576.

Young 454. 476. 494. 495.
Yvert 329. 588.

Zaaier 330.
Zadok 480.
Zajackowski 376.
Zeissl 515.
Zenzes 538.
Zeri 623.
Ziegler 320.
Zimmermann 144.
Zucchi 568.
Zuckerkandl 139. 286. 343.
344. 582.

9094



Zur inneren Behandlung des Blasenkatarrhs.

Erfahrungen über einige neuerlich empfohlene Heilmittel.

Von

Dr. Julius Vogel, Berlin.

Die innerliche Behandlung des Blasenkatarrhs ist eines jener Gebiete der Medizin, dem in den letzten Jahren die chemische Industrie in reichem Maße ihre Aufmerksamkeit zugewandt hat. Die Zahl der uns zu Gebote stehenden Mittel ist in fortwährendem Steigen begriffen, aber leider können wir nicht dasselbe von ihrer Wirksamkeit behaupten. Wir besitzen in unserem Arzneischatz einige ganz ausgezeichnete Medikamente, deren Leistungen wir als Maßstab bei der Bewertung neuer Erzeugnisse der chemischen Industrie benutzen müssen, wir meinen die Balsamica, im Besondern das Sandelöl, und das Urotropin. Neue Mittel können nur dann einen Wert haben, wenn sie entweder größere Leistungen aufweisen oder weniger ungünstige Nebenwirkungen haben, als die genannten. Bei der Prüfung neuer zur Behandlung von Cystitiden empfohlenen Präparate sind wir in einer günstigeren Lage, wie es sonst bei innerlich wirkenden Mitteln der Fall zu sein pflegt. Namentlich bei der Behandlung chronischer Krankheiten kann der Arzt in der Regel erst nach Beobachtungen, die sich über Wochen oder gar Monate erstrecken, ein Urteil abgeben über den Wert oder Unwert eines neuen Medikaments. In unserem Falle liegen die Verhältnisse etwas anders, denn nach den Erfahrungen, die wir mit den bisher von uns bevorzugten, eben erwähnten Mitteln gemacht haben, pflegt der beginnende Erfolg — sei er nun subjektiver oder objektiver Art — sich schon nach einer Anwendungsdauer, die nur nach Tagen zählt, bemerkbar zu machen. — Um möglichst objektive Anhaltspunkte für die Wirksamkeit der untersuchten Medikamente zu gewinnen, haben wir versucht, diese zahlenmäßig auszudrücken und haben deswegen nach der sehr einfachen und praktischen, von Posner angegebenen Methode, die Transparenzbestimmung des Urins gemacht. Die Ausführung dieser Prüfung gestaltet sich folgendermaßen: Auf

ein bedrucktes Papier — Zeitungsausschnitt, Visitenkarte oder dgl. — stellt man ein möglichst dünnwandiges Becherglas, das mit dem zu untersuchenden Harn gefüllt wird, bis die Druckschrift verschwindet, der Abstand des Flüssigkeitsniveaus von der Unterlage in Centimetern ausgedrückt, gibt dann den Grad der Transparenz an. Natürlich ist darauf zu achten, daß die Flüssigkeit vor der Untersuchung gut durchgemischt ist, damit die Trübung eine gleichmäßige ist, auch soll stets dieselbe Druckschrift verwandt werden. Ferner muß man selbstverständlich sicher sein, daß die Trübung durch Eiterzellen bedingt wird und nicht etwa rein Bakteriurie, Phosphaturie oder dgl. vorliegt. Diese Untersuchung ist sehr schnell und einfach zu machen und liefert Resultate, deren Genauigkeit für klinische Zwecke vollkommen ausreichend ist.

Wir haben 4 neue Mittel einer Prüfung unterzogen, nämlich das Helmitol, Neurotropin, Hetralin und Griserin und wenden uns nun zunächst der Besprechung des Helmitols zu. Wie beim Urotropin gründet sich die Wirkung des Helmitols auf die im Körper stattfindende Abspaltung von Formaldehyd und zwar soll dadurch, daß dieser Vorgang bei dem neueren Mittel leichter vor sich geht als beim Urotropin, die Wirkung eine schnellere und sichere sein als bei jenem. In der Tat gelingt der Nachweis von Formaldehyd nach Darreichung von Helmitol fast ausnahmslos sehr leicht, leichter wohl als nach Urotropin, aber trotzdem sprechen unsere Erfahrungen nicht dafür, daß es diesem in der Wirkung überlegen ist. Wir haben im Ganzen 10 Fälle mit dem Mittel behandelt — eine auszugsweise Wiedergabe einiger Krankengeschichten folgt weiter unten — und müssen nach den gewonnenen Erfahrungen unsere Ansicht dahin aussprechen, daß das Helmitol dem Urotropin keineswegs überlegen ist, daß im Gegenteil dieses schneller und zuverlässiger wirkt. Wir verordneten das Helmitol in Dosen von 1 g, die 3 bis 4 mal täglich genommen wurden; unangenehme Nebenwirkungen irgend welcher Art traten bei dieser Medikation niemals auf, aber wir können auch nicht über so glänzende Erfolge berichten, wie sie von anderen beobachtet worden sind. Wohl haben auch wir in einigen Fällen von Urethritis posterior, die eine Cystitis colli im Gefolge hatten, eine günstige Beeinflussung der Affektion gesehen, namentlich war eine schmerzstillende, den quälenden Urindrang herabmindernde Wirkung unverkennbar; aber diesen Erfolg erzielten wir in der Behandlung der eben genannten Krankheit bei Einhaltung geeigneter Diät durch

jede Therapie, und in Fällen schwerer chronischer Cystitis hat sich das Helmitol als durchaus unzuverlässig in seiner Wirkung erwiesen, so vor allem bei der Behandlung der Cystitis bei Prostatahypertrophie. — Heuss¹⁾ spricht in seiner Veröffentlichung über das Helmitol die Ansicht aus, daß die seiner Meinung nach dem Urotropin überlegene Wirkung dieses Mittels neben dem leichteren Freiwerden von Formaldehyd, dem Hinzukommen der Methylenzitronensäure — das Helmitol ist bekanntlich methylenzitronensaures Urotropin — zuzuschreiben sei. Wir haben uns von dieser gesteigerten Wirkung, wie bereits erwähnt, nicht überzeugen können und sind im Gegenteil auf Grund unserer klinischen Beobachtungen zu der Vorstellung gekommen, daß lediglich das Urotropin der wirksame Bestandteil des Helmitols sei, eine Vermutung, die inzwischen durch die Untersuchungen Nicolaiers²⁾ ihre Bestätigung gefunden hat. Es ist aber ohne weiteres einleuchtend, daß es rationeller ist, Patienten die wirksame Substanz selbst zu geben als ein Präparat, das als einen seiner Bestandteile nur einen Bruchteil derselben enthält. Zur Illustration des eben Gesagten geben wir an dieser Stelle die Krankengeschichten einiger von uns mit Helmitol behandelter Fälle wieder:

Fall 1.

L. H., 30 Jahre alt, Student kam am 9. Januar 1903 in unsere Behandlung, Diagnose: Urethritis post. et ant. gon., Cystitis gon. In den ersten Tagen keine medikamentöse Behandlung. Da bei entsprechender Diät und Bettruhe keine Besserung erfolgt, am

13. I. 03. Verordnung von 1,0 Helmitol 4 Mal tägl. Transparenz des Urins 3 cm.

14. I. 03. Transparenz 3,0 cm. also unverändert, dagegen sind die subjektiven Beschwerden etwas gebessert. Harndrang weniger häufig und schmerzhaft. Pat. hat nachts mehr Ruhe.

16. I. 03. Transparenz 4,5. Ständige Besserung der Beschwerden.

17. I. 03. Transparenz 6,0. Die durch die Cystitis verursachten Beschwerden sind völlig geschwunden.

18. I. 03. Urin heute vollkommen klar. Von nun an Behandlung der Gonorrhoe mit Injektionen (Protargol und Zinc. sulf.) Heilung und Entlassung am 4. III. 03.

Fall 2.

K. E., 28-jähriger Arbeiter, Aufnahme am 27. Jan. 03. Diagnose Urethritis gon. ant et post. Cystitis. Sehr heftiger quälender Harndrang. Da Pat. nur wenige Tropfen Urin liefs, konnte keine Transparenzbestimmung gemacht werden. Ordination: 1 g Helmitol 3 Mal am Tage.

¹⁾ Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. 36, 1903.

²⁾ Nicolai er, Über Urotropin Methylenzitronensäure und methylenzitronensaures Urotropin. Dtschs. Archiv f. klin. Med. Bd. LXXXI.

28. I. 03. Beschwerden etwas gebessert, Transparenz 5,5.

29. I. 03. Die Beschwerden sind gebessert, Harndrang weniger schmerzhaft. Transparenz 5,5 cm. 3 g Helmitol.

30. I. 03. Transparenz 5,0. 3 g Helmitol.

31. I. 03. Transparenz 5,5. 3 g Helmitol.

1. II. 03. Transparenz 6,0. Beschwerden noch vorhanden, wenn auch geringer. Pat. wurde in der Nacht 2 Mal durch schmerzhaften Harndrang gestört. 3,0 Helmitol.

2. II. 03. Befund wie am 1. II. Ordination Ol. Santali 0,3 3 Mal tägl. in Kapseln.

4. II. 03. Urin völlig klar. Weitere Behandlung wie in Fall 1.

Fall 3.

M. E., 25 Jahre alt, Ingenieur, kam am 15. Jan. 03 in Behandlung. Diagnose: Urethritis gon. ant. et post., Cystitis. Pat. wird einige Tage ohne Medikamente nur mit Betruhe und Diät behandelt. Da keine Besserung eintritt am

19. I. 03. 4,0 Helmitol. Transparenz 3,0. Pat. mußte nachts 4 Mal Urin lassen.

20. I. 03. Transparenz 5,0. Beschwerden viel geringer.

21. I. 03. Transparenz 5,5.

22. I. 03. Transparenz 7,0. Cystitische Beschwerden gänzlich geschwunden.

23. I. Urin von normaler Durchsichtigkeit und Farbe. Von nun an Weiterbehandlung in der üblichen Weise.

Fall 4.

B. O., 46 Jahre alt, Postschaffner trat am 11. XI. 02 in Behandlung. Diagnose: Striktor leichten Grades, Cystitis chronica, rechtsseitige Pyelitis? Da die Untersuchung das Vorhandensein von 350 cm³ Residualharn ergab, was nicht durch die unbedeutende Harnröhrenverengung erklärt werden konnte, und da eine Vergrößerung der Prostata nicht bestand, wurde auch der Beginn einer zentralen Erkrankung (Tabes dorsalis) in Betracht gezogen. Die Diagnose Pyelitis konnte nicht erwiesen werden, da der Katheterismus des rechten Harnleiters beim ersten Versuche nicht gelang und eine Wiederholung dieser Untersuchung vom Patienten verweigert wurde. Die Behandlung bestand in Spülungen und innerlicher Darreichung von Urotropin. Das Mittel hatte keinen sichtbaren Einfluß auf den Urin, besserte aber die Beschwerden erheblich. Vom

10. I. 03 an Helmitol 4 g pro die. Transparenz 2,0.

11. I. 03. Transparenz 1,5. Pat. klagt über Verschlimmerung der Beschwerden. 4,0 Helmitol.

12. I. 03. Transparenz 2,0. Subjektiv wieder leichte Besserung. 4,0 Helmitol.

14. I. 03. Transparenz 4,0. Befinden leidlich.

15. I. 03. Transparenz 3,5

16. I. 03. Transparenz 4,0. Der Harndrang wird wieder quälender und häufiger.

17. I. 03. Transparenz 3,0. Die Beschwerden sind wieder außerordentlich heftig. Pat. verlangte die Ordination von Urotropin, weil er sich unter dem Einfluß dieses Mittels besser fühlte, namentlich nachts mehr Ruhe hatte. Er konnte nur noch kurze Zeit beobachtet werden, da er ein Krankenhaus aufsuchte.

Fall 5.

T. R., 44 Jahre alt, Beamter, trat am 2. XII. 02 in Behandlung. Diagnose: Prostatitis chron., Cystitis chron. Pat. wurde anfänglich nur mit Blasenpülungen behandelt.

14. I. 03. Transparenz 4,0, Ordination von 4 g Helmitol.

15. I. 03. Transparenz 4,0.

16. I. 03. Transparenz 4,0. Subjektiv geringe Besserung der Beschwerden.

18. I. 03. Transparenz 5,0. Die kombinierte Behandlung: Blasenpülungen und Darreichung von Helmitol wurde fortgesetzt bis zum 6. Februar. Die Transparenz des Urins schwankte in dieser Zeit zwischen 3,0 und 5,0 cm, betrug am

6. II. 03. 3 cm. Im Befinden war keine wesentliche Besserung zu verzeichnen. Spätere Darreichung von Urotropin brachte bedeutende Besserung der Beschwerden, aber nicht des Urinbefundes. Heilung wurde schliesslich durch lange fortgesetzte Blasenpülungen und Massage der Prostata erzielt.

Fall 6.

B. R., 56 Jahre alt, Invalide, seit mehreren Jahren wegen Prostatahypertrophie in unserer Behandlung. Erfolglos nach Bottini operiert, lange mit Urotropin behandelt.

16. I. 03. Transparenz 4,0. Ordination 4 g Helmitol.

18. I. 03. Transparenz 5,0. Mässige Beschwerden. Pat. wurde nachts 2 Mal durch Harndrang gestört. — Der Befund blieb im Laufe der nächsten Zeit unverändert, die Änderungen der Transparenz waren unwesentlich. Das subjektive Befinden war nicht so gut wie früher. Die Darreichung von Helmitol wurde fortgesetzt bis zum 18. II. 03.

Es würde zu weit führen, die Krankengeschichten sämtlicher Patienten wiederzugeben, die wir mit Helmitol behandelt haben, aber es möge doch erwähnt werden, dass unter den hier nicht ausführlich zitierten Fällen sich je 1 Fall von Blasen tuberkulose und Phosphaturie befunden hat. War auch bei der ersten Erkrankungsform nach Analogie mit allen anderen internen Mitteln ein Fiasko vor auszusehen, so war bei der zweiten, der Phosphaturie ein Erfolg immerhin möglich, doch verwirklichten sich leider unsere Hoffnungen — wenn wir von einer zeitweiligen Linderung der Beschwerden absehen — nicht.

Wie aus unseren Mitteilungen hervorgeht, sind wir nicht in der Lage, über besonders eklatante Erfolge zu berichten, die wir bei Anwendung des Helmitols erzielt haben. Wir sind vielmehr der Ansicht, dass das Mittel in seiner Wirkung unsicher ist und jedenfalls dem Urotropin nicht überlegen ist. Es erübrigt noch, darauf hinzuweisen, dass unsere Ausführungen in gleicher Weise für das Neurotropin gültig sind. Da die beiden Präparate, bis auf den Namen, identisch sind, glaubten wir auf die Wiedergabe von Krankengeschichten verzichten zu können.

Mit den soeben besprochenen Mitteln ist die Zahl der in die Therapie eingeführten Derivate des Urotropins nicht erschöpft, zu ihnen gesellt sich ein drittes, das Hetralin, seiner chemischen Natur nach ein Dioxybenzolhexamethylentetramin. Im Körper wird der in dem Präparat enthaltene Phenolkörper neben dem Formaldehyd abgespalten und diese beiden Komponenten sollen eine gemeinsame Wirkung entfalten, die angeblich der des Urotropins überlegen ist. Auch mit diesem Mittel haben wir nicht dieselben günstigen Erfahrungen gemacht, wie sie Ledermann¹⁾ Lohnstein²⁾ und andere veröffentlicht haben. Wir haben bei 5 Patienten von Hetralin systematisch Gebrauch gemacht, und zwar handelte es sich zweimal um akute Gonorrhoe mit Beteiligung der Blase, in 2 Fällen um Prostatahypertrophie mit einer seit vielen Jahren bestehenden Cystitis und einmal um eine Cystitis unbekannter Herkunft, möglicherweise tuberkulöser Natur. Einen Erfolg haben wir in keinem der erwähnten Fälle erzielt. Wir geben in Folgendem einige Notizen aus den Krankengeschichten.

Fall 1.

M. K., 22 Jahre alt, Fahrstahlführer. Urethritis acuta ant. et post., Cystitis.

11. XI. 04. Transparenz 3,0 Ordination 3 Mal tägl. 0,5 g Hetralin.

12. XI. 04. Status idem.

13. XI. 04. Status idem.

14. XI. 04. Transparenz wieder 3,0. Die Beschwerden bestanden in gleicher Heftigkeit wie zu Anfang der Behandlung. Ordination Ol. Santali 0,3, 3 Mal täglich.

16. XI. 04. Urin beinahe völlig geklärt, Beschwerden geschwunden. Am folgenden Tage konnte zur Lokalbehandlung übergegangen werden.

Fall 2.

W. H., 19 Jahre alt, Hausdiener, Urethritis ant. et post. acuta.

5. XI. 04. Transparenz 4,0. 3 Mal tägl. 0,5 Hetralin.

9. XI. 04. Trotz täglicher Gaben von 1,5 Hetralin, Befund unverändert. Die Beschwerden waren sehr heftig, nachts wurde Pat. 2—3 Mal durch quälenden Urindrang gestört. Hetralin ausgesetzt. Guyonsche Instillation von 2 prozentiger Arg. nitric. Lösung in die Pars post. urethrae. Die Urethritis post. wurde auf diese Weise innerhalb weniger Tage zum Schwinden gebracht.

Fall 3.

B. H., 68 jähriger Schuhmacher, Prostatahypertrophie, eitrige Cystitis, seit Jahren in Behandlung.

¹⁾ Über Hetralin, ein neues Hexamethylentetramin-Derivat, Dermatolog. Zentralblatt. Sept. 1903.

²⁾ Einige Beobachtungen über Hetralin, ein neues internes Harnantiseptikum. Allgem. medicin. Zentralzeitung. Berlin, No. 19, 1904.

12. XI. 04. Transparenz 1,0. Ordination 3 Mal tägl. 0,5 Hetralin.
14. XI. 04. Befund unverändert.
19. XI. 04. Transparenz 0,5.
22. XI. 04. Transparenz 1,0. Weder der Patient noch wir konnten eine nennenswerte Änderung im Zustand feststellen.

Fall 4.

R. R., 56 Jahre alt, Invalide. Prostatahypertrophie und chronische Cystitis, seit Jahren in Behandlung. Pat. erhielt 10 Tage lang täglich 1,5 g Hetralin neben den gewohnten Spülungen. Weder in der Transparenz des Urins noch im Befinden ist eine Änderung zu bemerken.

Fall 5.

K. M., 33 Jahre alt, Näherin, Cystitis chron. Früher wegen linksseitiger Pyelitis behandelt.

6. XI. 04. Transparenz 3,0. Ordination: 3 Mal tägl. 0,5 g Hetralin.
10. XI. 04. Pat. klagt über sehr häufigen Urindrang, zuweilen stündlich, obwohl die Kapazität der Blase 150 g beträgt. Transparenz 3,0.
14. XI. 04. Status idem.

16. XI. 04. Transparenz 3,0. Die Beschwerden bestanden unverändert fort. Nach diesen Erfahrungen haben wir die Verordnung des Hetralins aufgegeben, da, wie ersichtlich, in allen Fällen nur Misserfolge erzielt wurden.

Wir kommen nun zur Besprechung eines Mittels, das — wenigstens unter seinem jetzigen Namen — wohl eine der neuesten Bereicherungen unseres Arzneischatzes darstellt, wir meinen das Griserin. Das Mittel ist im wesentlichen identisch mit dem früheren Loretin, das sich kein Bürgerrecht in der medizinischen Welt erwerben konnte. Seiner chemischen Beschaffenheit nach ist es als Meta-Jod-ortho-oxy-Chinolin-ana-Sulfonsäure ($C_9H_4J \cdot OH \cdot SO_3HN$) zu bezeichnen. Das Griserin ist von K. Küster in Berlin in die Praxis eingeführt worden und jeder, der seine Veröffentlichung¹⁾ gelesen hat, wird erstaunt sein über die geradezu fabelhaft vielseitige Wirkung, die dem neuen Mittel als innerem Desinfiziens innewohnen soll und die in letzter Instanz wohl ein allmähliches Verschwinden der meisten der Menschheit bedrohender Seuchen zur Folge haben müsste. —

Da jede durch Infektionserreger verursachte Krankheit in so überraschender Weise durch das Griserin beeinflusst werden soll, so erscheint die Behandlung der verschiedenen Formen der Cystitis als ein besonders für die Prüfung dieser Eigenschaft geeignetes Gebiet, zumal das Griserin nach Küster den Körper unverändert passieren

¹⁾ Über erfolgreiche Behandlung der Schwindsucht und anderer Infektionskrankheiten durch ein neues Desinfektionsmittel „Griserin“. Berlin. klin. Wochenschrift. 24. Okt. 1904.

soll und demnach gerade in der Blase seine volle Wirksamkeit entfalten müßte, da es zum größten Teil im Urin ausgeschieden werden soll. Wir müssen freilich dieser Ansicht Küsters Zweifel entgegenstellen, denn es ist uns verschiedentlich gelungen, im Harn von Patienten, die mit Griserin behandelt wurden, freies Jod nachzuweisen. Da die betreffenden Patienten kein anderes Medikament erhielten, so kann die Anwesenheit von Jod im Harn wohl nur so erklärt werden, daß das Griserin im Körper in seine Komponenten zerfällt, wobei eben Jod frei wird.

Wir haben 6 Fälle von Cystitis mit Griserin behandelt, davon war einer verursacht durch eine schwere Striktur, ein anderer durch Prostatahypertrophie, in einem Fall bestand Verdacht auf Tuberkulose und in den 3 übrigen Fällen war gonorrhoeische Infektion die Ursache der Cystitis. Außerdem wurde ein Fall von subakuter Urethritis gon. ant. mit Griserin behandelt. Der Erfolg entsprach in keinem der angeführten Fälle den hochgespannten Erwartungen. Anfangs begannen wir die Behandlung mit Gaben von 0,5 g Griserin 3 mal tgl. Fast ausnahmslos klagten danach die Patienten über ziemlich heftige, zuweilen schmerzhaft Durchfälle, bisweilen auch über häufiges Aufstoßen und Übelkeit. Wir begannen deswegen in den späteren Fällen mit einer Einzeldosis von 0,3 g, um dann nach einiger Zeit auf 0,5 g zu steigen. Aber auch trotz dieser Vorsichtsmaßregel hörten wir häufig die Klagen über Diarrhoeen.

Nachstehend geben wir einige Notizen aus den Krankengeschichten:

Fall 1.

B. R., 55 Jahre alt, Arbeiter, Cystitis chron., in Folge einer Harnröhrenverengung. Behandlung mit Blasenspülungen und Darreichung von Griserin.

5. X. 04. Transparenz 0,75. 3 Mal täglich 0,5 Griserin.

6. X. 04. Transparenz 0,5. Pat. hat keinerlei Nebenwirkung des Mittels bemerkt.

7. X. 04. Transparenz 1,2.

8. X. 04. Transparenz 1,5.

10. X. 04. Transparenz 2,5. Subjektiv keine Änderung.

18. X. 04. Transparenz 0,8.

Die Behandlung mit Griserin wurde noch weitere 14 Tage fortgesetzt ohne daß ein Einfluß auf das Leiden erkennbar war.

Fall 2.

W. K., 19 Jahre alt, Hausdiener, Urethritis ant. et post. gon. acut.

31. X. 04. Transparenz 3,0. Ordination 3 Mal tgl. 0,3 g Griserin.

1. XI. 04. Transparenz 5,5. Keine Beschwerden.

2. XI. 04. Status idem. 3 Mal tgl. 0,5 Griserin.

3. XI. 04. Transparenz 3,0. Verschlimmerung ohne ersichtlichen Grund, sehr quälender Urindrang, namentlich nachts.

4. XI. 04. Befund unverändert, darum Griserin fortgelassen und Ordination von 0,3 g. Ol. Santali 3 Mal tägl. Nach 4 Tagen Beseitigung der Urethritis post.

Fall 3.

M. B., 21 Jahre, Verkäuferin. Urethritis gon. acuta, Cystitis.

3. XI. 04. Transparenz 4,5. 3 Mal tägl. 0,3 g Griserin.

4. XI. 04. Befund unverändert, Pat. klagt über Durchfälle.

6. XI. 04. Transparenz 4,0. Durchfälle.

7. XI. 04. Befund unverändert. Griserin fortgelassen, Injektion von 6 cbcm $\frac{1}{2}$ prozentiger Protargollösung durch die Urethra (ohne Katheter) in die Blase. Nach 3 Tagen Klärung des Urins.

Fall 4.

H. J., 18 Jahre, Kaufmann, am 5. X. 04 wegen Urethritis gon. ant. et post. und Cystitis in Behandlung gekommen. Nach Darreichung von Ol. Santali in wenigen Tagen Klärung des Urins, nach Injekt. von Protargol in die Harnröhre von neuem Trübung.

13. X. 04. Transparenz 1,8. 3 Mal tägl. 0,3 g Griserin.

15. X. 04. Transparenz 6,0. Pat. klagt über Übelkeit, Brust- und Rückenschmerzen.

17. X. 04. Die zweite Harnportion ist völlig klar.

Fall 5.

B. H., 68 Jahre alt, Schuhmacher, Prostatahypertrophie, Cystitis chronica.

24. X. 04. Transparenz 1,0. 3 Mal tägl. 0,3 g Griserin.

25. X. 04. Status idem.

27. X. 04. Transparenz 2,5. Pat. klagt über Magendrücken und Durchfälle.

29. X. 04. Transparenz 2,0. Wegen der Magenbeschwerden und Durchfälle muß die Darreichung von Griserin aufhören.

Fall 6.

L. L., 32 Jahre alt, Näherin, Cystitis chronica, Verdacht auf Tuberkulose, Bazillennachweis trotz wiederholter Untersuchungen nie gelungen.

7. X. 04. Transparenz 4,0. 3 Mal tägl. 0,3 Griserin.

8. X. 04. Status idem.

10. X. 04. Transparenz 8,0.

11. X. 04. Transparenz 7,0, Pat. klagt über Durchfälle, andauernde Übelkeit, sowie Herzklopfen.

12. X. 04. Transparenz 8,0. Die Beschwerden sind unverändert.

Die Beobachtung konnte nicht weiter geführt werden, da Pat. sich der Behandlung entzog.

Fall 7.

M. G., 25 Jahre alt, Kaufmann, Urethritis ant. gon. subacuta. Pat. wurde 8 Tage lang ohne Lokalbehandlung mit Gaben von 0,3 g Griserin 3 Mal tägl. behandelt. Eine Einwirkung des Mittels auf den Krankheitsprozess liefs sich nicht erkennen.

Wie aus den mitgeteilten Krankengeschichten hervorgeht, sind die Erfolge, die wir durch die Anwendung des Griserins erzielt haben, keine zufriedenstellenden gewesen. Im Falle 6 scheint allerdings eine günstige Beeinflussung des Krankheitsprozesses ersichtlich zu sein, doch möchten wir bei der Deutung dieses Falles zu großer Vorsicht raten, da wir auch früher schon bei der Patientin weitgehende Remissionen, die einen Erfolg der Therapie vortäuschten, beobachtet haben.

Wenn wir nun die Resultate unserer Beobachtungen zusammenfassen, so kommen wir leider zu dem Schluss, daß wir keines der hier besprochenen Mittel als wirklich zuverlässiges Harndesinfizens bezeichnen können, der Arzt wird sie ohne Schaden entbehren können, einen gewissen Vorteil gewähren sie höchstens dadurch, daß sie bei chronischen Fällen einen Wechsel in der Therapie ermöglichen. Am wirksamsten haben wir immer noch das Urotropin gefunden, doch ist auch seine Heilkraft an bestimmte Grenzen gebunden. J. Cohn¹⁾ hat schon im Jahre 1897 betont, daß die tuberkulöse wie auch die gonorrhöische Form der Cystitis durch das Mittel nicht beeinflusst werden und daß es in den Fällen, die durch eine Strikturen oder Prostatahypertrophie bedingt sind, die günstigste Wirkung entfaltet. Das sind die Erfahrungen, die wir auch heute immer wieder von neuem machen.

¹⁾ Therapeutische Erfahrungen über Urotropin. Berlin. klin. Wochenschrift 1897, No. 42.

Styptol in der urologischen Praxis.

Von

Dr. **Georg Berg**, Frankfurt a./M.

Die günstigen Resultate, welche mit Styptol in der gynäkologischen Praxis erzielt wurden, veranlafsten mich, dasselbe auch in der Urologie zu versuchen. Sind doch die Blutungen im Bereich der Harnorgane so außerordentlich störend, daß während der Zeit ihres Bestehens eine exakte Diagnose in der Regel schier unmöglich ist. All die klinischen Hilfsmittel hierfür sind Fehlerquellen unterworfen und spielen heute in der Ära der Cystoskopie doch nur eine sekundäre Rolle. Wir wollen sehen, woher die Blutung stammt. Das können wir aber nur, wenn die Blase für einige Zeit wenigstens der Besichtigung zugänglich ist. Ist ja die Cystoskopie schon an und für sich in gewissen Fällen, auf die es so häufig gerade ankommt, ein Eingriff, der auch bei der äußersten Vorsicht und geübter Hand Blutungen auslösen kann; ich denke nur an mit inkarzeriertem Stein kombinierte Prostatahypertraphie, an ulzeröse Cystitis usw. — Es ist daher absolut notwendig, von vornherein wenigstens ein klares Feld zu haben. Jeder erfahrene Praktiker wird sich aber eingestehen müssen, daß die Irrigationcystoskope, so sinnreich sie auch erdacht sind, bis jetzt noch nicht für alle Fälle über diesen Übelstand hinweghelfen. Ein blutender Schleimhautfetzen, der sich in das Schnabelfenster einkeilt, ist häufig durch alle Irrigations- und Schüttelversuche intra vesicam nicht wegzubringen und verhindert die ganze Untersuchung. Im übrigen ist in solchen Fällen mit den Kontraktionen der Blase zu rechnen, die immer Herr darüber ist, was sie zulassen will und was sie verweigert. Aus diesem Grunde verfehlen auch lokale Maßnahmen, wie Arg., Liquor ferr. Instillationen usw., die überdies irritierend wirken, häufig ihren Zweck. Am meisten leistet noch das in neuerer Zeit viel gebrauchte Adrenalin. Allerdings wird wohl in der Regel auf geeignete Maßnahmen in wenigen Tagen die Blutung stehen. Aber

es kommt doch gerade darauf an, so schnell wie möglich die Diagnose zu stellen, und dann ist doch die durch die Blutung bedingte Schwächung des Organismus nicht absolut gleichgültig. Ich kenne Fälle, bei denen man viele Tage durch zweckloses Warten verstreichen liefs, und der Patient förmlich an Verblutung zugrunde ging. — Unserem Zwecke würde also am besten ein internes Mittel dienen, das, ohne zu reizen, auf zentralem Wege wirkte.

Nach meinen bisherigen Versuchen scheint das Styptol, von der chemischen Fabrik von Knoll & Co. in Ludwigshafen a. Rh. in den Handel gebracht, in der Tat diesen Indikationen zu genügen. Das Styptol ist das neutrale phtalsaure Salz des Cotarnins, dieses selbst ein Derivat des Narkotins. Es liegt also der Gedanke nahe, dafs es lähmend auf die vasomotorische Sphäre wirkt und somit den Blutkreislauf verlangsamt und dadurch Gerinnung hervorruft.

Es wurde von mir angewandt zunächst in Fällen, in denen die Patienten mit Harnblutungen zur Untersuchung kamen. Es genügten Gaben von 3—4 Tabletten Styptol à 0,05 täglich, um in 1—2 Tagen das Aufhören der Blutungen zu erzielen und die Untersuchung vornehmen zu können. Bezeichnend hierfür war ein Patient aus einer Anilinfabrik, der öfter schon, in längeren Intervallen, mehrere Tage anhaltende, heftige Blasenblutungen hatte. Am Tage nach Beginn einer solchen Attacke kam er zu mir. Unter diesen Umständen nahm ich von jeder Untersuchung Abstand, verordnete 3 mal täglich Styptol in Tabletten à 0,05 und bestellte den Patienten auf den übernächsten Tag. Die Blutung hatte vollständig aufgehört, der Urin war fast klar. Durch das Cystoskop erblickte ich auf der nur mäfsig entzündeten Schleimhaut im Fundus und an der rechten Wand eine ganze Anzahl von Schorfen.

Gute Dienste leistete mir das Styptol auch in 3 Fällen von Urethrotomia interna bei starken Blutern, ferner in 2 Fällen nach der Lithotripsie. In dem einen dieser Fälle, der durch mittleren Lappen und eine Blase von nur sehr geringer Kapazität kompliziert war, waren mehrere Sitzungen erforderlich, die jedesmal längere Zeit anhaltende Blutungen auslösten. Die Dauer derselben war nach Styptoldarreicherung bedeutend abgekürzt. Dazu kam noch, was auch bei den durch die Untersuchung hervorgerufenen Blutungen anderer Prostatiker ersichtlich, dafs die Reizerscheinungen nach Styptoldarreicherung erheblich früher abklangen. Daher wurde es, zumal es in keinem der Fälle irgendeine Beschwerde verursachte, gerne von den Patienten genommen.

Alles in allem neige ich zu der Ansicht, dafs wir in dem Styptol ein für die urologische Praxis wertvolles internes Haemostaticum besitzen, was allerdings erst durch eine gröfsere Versuchsreihe noch bestätigt werden mufs.

Diese vorläufige Mitteilung soll dazu dienen, die Fachkollegen auf dieses Mittel aufmerksam zu machen und zu Versuchen damit anzuregen.

Literaturbericht.

I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Über die Harnsäurebildung in Gewebsauszügen. Von Alfred Schittenhalm. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 42, S. 251.)

Die bekannten Versuche von Horbaczewski, der aus den Nukleinkörpern der Milzpulpa durch Einwirkung leichter Fäulnis und nachträgliche Oxydation mit Blut Harnsäure erhielt, wurden durch die späteren Versuche von Spitzer, Wiener, Minkowski und Verf. dahin erklärt, daß zur Harnsäurebildung weder Fäulnis noch Nukleine nötig sind, sondern daß die Oxydasen der tierischen Organe auch die freien Purinkörper zu Harnsäure oxydieren. Verf. weist nun nach, daß dies für alle Purinkörper gilt und nicht nur für die Oxyपुरine (Hypoxanthin, Xanthin), wie manche Autoren meinten. Wässrige Organextrakte führten nämlich auch die Amidopurine (Guanin, Adenin) quantitativ in Harnsäure über. Wurde an Stelle der freien Purinkörper die Nukleinsäure zu den Versuchen verwendet, so trat entgegen früheren Ansichten eher eine geringere Harnsäurebildung ein, die nur ungefähr $\frac{2}{3}$ der in dem angewandten Präparate enthaltenen Purinkörper entsprach.

Malfatti-Innsbruck.

Weitere Untersuchungen über fermentative Harnstoffbildung. Von A. Kossel u. H. D. Dakin. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 42, S. 181.)

In der Leber der Säugetiere findet sich ein Ferment, das mit großer Schnelligkeit einen Bestandteil des Eiweißmoleküls, das Arginin, in Ornithin (Diamidoverlariansäure) und Harnstoff spaltet. Schwächer als in der Leber zeigt sich diese „Arginase“wirkung in der Niere, Thymus und Lymphdrüsen, noch schwächer in der Darmschleimhaut, während Blut, Muskeln, Milz, Nebennieren und Pankreassaft sie gar nicht oder nur spurenweise aufwiesen. Auch aus manchen Eiweißkörpern wird durch das Harnstoffbildende Ferment das Arginin herausgelöst, so daß z. B. ein unter Mitwirkung von Arginase aus Clupein erhaltenes Pepton (Clupeon) viel weniger Arginin enthielt, als die aus demselben Clupein auf andere Weise dargestellten Peptone. Ob auch andere kompliziertere Eiweißkörper dem Angriff des Harnstoffbildenden Fermentes unterliegen, sollen weitere Versuche dartun.

Malfatti-Innsbruck.

Functional albuminuria. Von H. G. Armstrong. (Brit. med. Journ., Okt. 8. 1904.)

Sehr häufig findet man eine hereditäre neurotische Belastung und nicht selten zeigt sich die funktionelle Albuminurie bei mehreren Mitgliedern derselben Familie. Ein nicht seltenes Symptom sind Ohnmachten. Gleichzeitig mit der Albuminurie besteht meist Herzdilatation, mitunter auch Geräusche, welche auf Bettruhe verschwinden. A. erklärt die funktionelle Albuminurie folgendermaßen: Bei gewissen Individuen treten unter dem Einfluß einer hereditären Belastung während der Wachstumsperiode Störungen im Tonus des Nervensystems, und zwar besonders des sympathischen auf. Der hemmende Einfluß der vasomotorischen Nerven ist gestört und es kommt infolgedessen leicht zu Dilatation des Herzens und der Arterien. Die Arteriolen der Malpighischen Körperchen werden gestreckt und verdünnt und lassen eine gewisse Quantität von Serum durchtreten. Die Prognose ist gut. Die Behandlung muß in erster Linie dahin gerichtet sein, den Allgemeinzustand zu kräftigen.

von Hofmann-Wien.

Über Kastration und ihre Folgen. II. Mitteilung: Einfluß der Kastration auf den Phosphorsäure- und Kalkstoffwechsel. Von Dr. Hugo Lüthie. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm., Bd. 50, S. 268.)

Im Anschluß an seine früheren Untersuchungen (siehe d. Ztbl. Bd. 14, S. 222), in welchen sich gezeigt hatte, daß inbezug auf Fett- und Eiweißstoffwechsel die Kastration keinen Einfluß — etwa in Form einer Herabsetzung der Oxydationsenergie — ausübe, untersuchte Verf. die Einwirkung der Kastration auf den Phosphorsäure- und Kalkstoffwechsel, indem er den Gesamtgehalt der Versuchstiere an den genannten Stoffen untersuchte. Auch hier fand sich kein Unterschied zwischen den kastrierten und den nichtkastrierten Kontrolltieren, so daß eine bezügliche Wirkung der Kastration ausgeschlossen erscheint.

Malfatti-Innsbruck.

Über Glukuronsäurebildung beim Menschen. Von J. Wohlgemuth. Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 41.)

Im Anschluß an einen Fall von Kokainvergiftung, in welchem W. vermehrte Ausscheidung sowohl von Zucker wie von Glukuronsäure nachweisen konnte, erörtert er die Frage der Glukuronsäurebildung und -ausscheidung im tierischen Organismus und stellt fest, daß, wenn auch noch manche Punkte strittig sind, doch soviel sicher ist, daß sich im tierischen Organismus jederzeit Glukuronsäure vorfindet und stets, wenn auch nur in äußerst geringen Mengen, vorwiegend als Phenolglukuronsäure im Harn ausgeschieden wird. Die im Blute kreisende Glukuronsäure hat die Aufgabe, in den Körper eingedrungene chemische Gifte zu binden und unschädlich zu machen, worauf sie als gepaarte Glukuronsäure durch den Harn entfernt wird. Das war auch bei der oben erwähnten Kokainvergiftung der Fall, und wenn nach vollkommener Ausscheidung des Kokaïns noch vermehrte Phenolglukuronsäure im Harn beobachtet werden

konnte, so deutet Verf. diese Erscheinung so, daß das Kokain schädigend auf die Oxydationskraft des Organismus gewirkt hat, infolgedessen der produzierte Zucker sowohl wie die Glukuronsäure, die normaler Weise verbrannt werden, nach unvollkommener Oxydation unverändert in den Harn übertreten, hier das normaler Weise in anderer Bindung vorhandene Phenol, resp. Kresol, zu denen sie eine große Affinität zu haben scheinen, an sich reißen und als Phenol-, resp. Kresolglukuronsäure ausgeschieden werden.

Paul Cohn-Berlin.

Neue Farbenreaktionen der Zucker. Von Albert Neumann. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 41.)

Durch eine Modifikation der Tollensschen Orcinreaktion hat Verf. sowohl für die Pentosen, wie für die Hexosen bisher nicht bekannte oder im Gegensatz zu den früheren ganz andere Farben hervorrufen können; gleichzeitig wurde eine erhebliche Differenzierung der einzelnen Zucker bewirkt. Die Probe gestaltet sich folgendermaßen: 10 Tropfen der wässrigen Zuckerlösung werden mit 5 ccm 99% Eisessig und einigen Tropfen einer 5% alkoholischen Orcinlösung versetzt und nach Umschütteln bis zum Sieden erhitzt. Dann wird unter stetem Umschütteln tropfenweise konzentrierte Schwefelsäure hinzugesetzt, bis ein deutlicher Farbenton bestehen bleibt. Dieser Endpunkt richtet sich nach der Konzentration der zu prüfenden Zuckerlösung, auch bei sehr schwachen Lösungen genügen 40—50 Tropfen. Zur Feststellung des Farbentons und zur spektroskopischen Untersuchung muß die Lösung sich erst abkühlen.

Die Eigenschaften der Farbstofflösungen sind aus folgender Tabelle ersichtlich:

Zuckerart	Farbe	Absorptionsstreifen	Durch Alkohol oder Wasser zersetzlich?
a) Arabinose	violettrot	rechts von D; bedeckt gelb u. gelbgrün	nein
b) Xylose	warm: violettblau; kalt: blau	1) rechts von C im Orange; 2) wie bei a, jedoch schwächer	nein
c) Glykuronsäure	warm: grün; kalt: grünblau	links von C im Rot, das ganze Spektrum ist beschattet	durch Alkohol oder Wasser rötlich
d) Glykose	braunrot	rechts von C im Grün	nein
e) Fruktose	warm: braun kalt: gelbbraun	1) links vom C im Rot wie bei c, 2) Verdunkelung bis zum Schlufs des Spektrums	durch Alkohol u. Wasser gelbgrün

Diabetischer Harn gibt selbst bei sehr geringem Zuckergehalt intensive braunrote Färbung, beim normalen Harn ist dieselbe schwach

bräunlich-grünlich, wahrscheinlich als Mischfarbe von den Spuren Glykuronsäure und Glykose des normalen Urins.

Paul Cohn-Berlin.

Über das Verhalten der Kohlehydrate bei der Autolyse und zur Frage nach der Bindung der Kohlehydratgruppe in den Eiwefskörpern. Von Neuberg und Milchner. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 41.)

Die Versuche der Autoren, die sie an von Glykogen befreitem Lebereiweiß mittelst des Verfahrens von Neuberg und Wolff anstellten, ergaben, daß bei der Autolyse so wenig wie bei der Trypsin- oder Pepsinverdauung oder bei einer anderen fermentativen Spaltung der Glukosamin-komplex der Proteinstoffe als monomolekulärer, reduzierender Zucker der Hexosenreihe auftritt. Was die Pentosen anbetrifft, so konnten solche zwar nicht aus der normalen Leber, wohl aber aus den Nukleoproteiden des Pankreas in freier Form bei der Autolyse gewonnen werden, zum Unterschiede von der Trypsinverdauung, bei welcher dies nicht gelang. — Was die Bindungsart der beiden Kohlehydratkomplexe, die gegen Fermente ein ungleichartiges Verhalten zeigen, in den Eiwefskörpern anbelangt, so ist anzunehmen, daß die Pentosen in den Nukleoproteiden sich nicht im festen Gefüge des eigentlichen Eiwefskernes befinden, sondern in einem diesem angegliederten eiweißfreien Rest, der sogen. Guanylsäure, einer Glycerinphosphorsäure, von deren Hydroxylgruppen ein Teil mit einer Purinbase (Guanin), ein anderer mit der Pentose (l-Xylose) sich unter Wasseraustritt vereinigt hat, und zwar befindet sich letztere, jedenfalls in der typischen Glukosidbindung.

Dagegen halten Verf. es für unwahrscheinlich, daß die Glukosamingruppe ebenfalls als Glukosidbindung mit den Proteinen verknüpft, sondern glauben hier eher an eine Imidverknüpfung, analog derjenigen der Aminosäure.

Paul Cohn-Berlin.

Zur Klinik und Pathogenese des Lävulose-Diabetes. Von Dr. Wilhelm Schlesinger. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmak., Bd. 50, S. 273.)

Verf. konnte einen der äußerst seltenen Fälle von Lävulose-Diabetes beobachten. Es handelte sich um ein 15jähriges gut entwickeltes Mädchen, ohne erbliche (Diabetes) Belastung; etwas Mattigkeitsgefühl und Durst. Durch den wenig reichlichen Harn wurden bei gewöhnlicher (aber rohrzuckerfreier) Nahrung im Tage etwa 1.4—3.1 g Zucker, und zwar ausschließlich Lävulose ausgeschieden. Der Morgenharn und der Harn an einem Tage wo die Kranke nur sehr wenig Speise aufnahm, waren zuckerfrei. Nahrungsaufnahme steigerte die Zuckerausfuhr, aber die Amylaceen (Brei aus 100 g Gries auf einmal genommen) oder versuchsweise zugeführter Traubenzucker (60 g) hatten an dieser Steigerung keinen Anteil. Hingegen reagierte die Kranke auf Zufuhr von Lävulose oder Rohrzucker mit Steigerung des Lävulose-Diabetes; Inulin aber, das Polysaccharid der Lävulose, brachte keine Steigerung hervor. Dex-

trose war niemals nachzuweisen, nur als 0,02 g Phloridzin subkutan eingespritzt wurden, fand eine namhafte Dextroseausscheidung statt und entsprechend der dadurch bedingten Verarmung des Organismus an Nahrungsmaterialie sank dabei die Lävuloseausscheidung herab, bis zum vollständigen Verschwinden der Lävulose. Es handelt sich also in dem beschriebenen Falle um eine einseitige Störung des Vermögens Lävulose im Organismus zu verbrennen, einen reinen Lävulosediabetes. Was die von verschiedenen Autoren beobachtete Lävuloseausscheidung bei Diabetikern anlangt, so glaubt Verf., daß sie bei Diabetikern mit Diabetesdiät nicht vorkomme, sondern Begleiterscheinung einer unzweckmäßigen Ernährung und dadurch erhöhten Zuckerausscheidung sei. Verf. glaubt, daß nicht nur im diabetischen, sondern auch im normalen Organismus in den Geweben Lävulose (vielleicht aus Dextrose) gebildet werde. Andererseits ist aber die Lävulose ein dem normalen Organismus relativ fremder und schwer assimilierbarer Körper, bei der spontanen Lävuloseurie dürfte es sich um eine Störung des ohnedies schon geringen Vermögens, Lävulose zu verwerten, handeln. In einem mit Dextrose überschwemmten Organismus, wie der diabetische, wird Lävulosebildung auch eine reichlichere sein; ist nun die Fähigkeit Lävulose zu verwerten noch gut erhalten, so erklärt sich die Widerstandskraft mancher Diabetiker für Lävulosegaben; sinkt auch diese Fähigkeit des diabetischen Organismus, so erklären sich auch leicht die großen Lävulosemengen, die manchmal bei Diabetikern, selbst ohne äußere Zufuhr von Lävulose, beobachtet wurden

Malfatti-Innsbruck.

Die Behandlung des Diabetes. Von Prof. Enrico de Renzi. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 46.)

Die Hauptursache des Diabetes liegt in dem Bradytrophismus, dem verlangsamten Stoffwechsel, die anderen Ursachen, wie Alterationen des Pankreas und anderer Organe, kommen gegenüber der Häufigkeit des ersteren kaum in Betracht und sind einer Kur im allgemeinen nicht zugänglich. Diese Stoffwechselanomalie kann erworben sein — infolge von Überfütterung, meist mit Mehlspeisen — oder sie ist ererbt. Eine verständige Kur zielt also darauf hin, dem Organismus nur soviel Nahrung zuzuführen, als er zu verbrennen vermag. Die Nahrungsmenge eines gesunden Menschen, der regelmäßige Bewegung hat, soll so groß sein, daß sie 35 Kalorien pro Kilogramm seines Gewichtes liefert; der Diabetiker kann sich mit einer geringeren Menge im Gleichgewicht erhalten, da sein Stoffwechsel verlangsamt ist. Im einzelnen ist darauf zu achten, die Organe zu entlasten und zu schonen, die die Glykose zu verarbeiten bestimmt sind; dies geschieht durch möglichst weitgehende Entziehung der Kohlehydrate. Eine absolute Fleischnahrung nach Cantani und Ebstein ist auch nicht zu empfehlen, da durch die vermehrte Fäulnis in den Eingeweiden Produkte entstehen, die den Organismus vergiften, wie Ätherschwefelsäure, die Azetonkörper. Dagegen sind nach langjährigen Erfahrungen des Verf. sehr die grünen Gemüse zu empfehlen, deren Kohlehydrate der Organismus der Diabetiker sehr gut verträgt und leicht verarbeitet, da sie nicht zur Glykose, sondern zur Lävulose,

resp. Inulin zersetzt werden, Substanzen, die bekanntlich die Glykosurie nicht vermehren. Auf der Klinik des Verf. erhalten die Kranken täglich fünf grüne Gemüseportionen, 300 g Fleisch, einen halben Liter Wein; diese Nahrung besitzt auch den Vorzug einer bedeutenden Menge von Alkalikarbonaten, wodurch die Säuren neutralisiert werden. Allmählich gewöhnen sich die Organe an die Verarbeitung der Kohlehydrate und können auch größere Mengen vertragen; körperliche Bewegungen, hygienische und hydrotherapeutische Maßnahmen unterstützen diese Behandlung. Von den vielen gegen die Krankheit empfohlenen Medikamenten hat Verf. nichts Gutes erfahren. Dasselbe behauptet er von der Elektrizität, nur das Natrium bicarbonicum empfiehlt er dringend, wenn nötig in großen Dosen, bis zu 40 g pro Tag, da es die Wirkung der Säuren, insbesondere der Oxybuttersäure, paralyisiert. Paul Cohn-Berlin.

2. Erkrankungen der Nieren.

Contributo alla patogenesi ed alla neurastenia osservata in alcuni ammalati di nefroptosi. Von Ruggi. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1904.)

Die bei Kranken mit beweglicher Niere vielfach beobachteten Symptome von Neurasthenie hält Verf. durch die toxischen Produkte veranlaßt, welche die gesteigerte „innere Sekretion“ der verlagerten Niere erzeugt. Auch die hier vorkommende Oligurie und Anurie führt er darauf zurück. Sedlmayr-Borna.

Pathologisch-anatomische Beobachtungen über Heilungsvorgänge bei Nephritis. Von Ch. Thorel. Eine experimentelle und kritische Studie. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 87, Heft 1—6.)

In dieser umfangreichen und eingehenden Arbeit will der Verf. den Wahrscheinlichkeitsabweis erbracht haben, daß im Verlaufe der chronischen Nephritis nicht nur die gesund gebliebenen Parenchymteile durch ihre kompensatorische Regulierungstätigkeit zur Heilung beitragen, sondern daß auch in den erkrankten Zellen selbst Veränderungen vor sich gehen, die auf eine Heilung hinzielen. So werden an den Friedländer'schen Kanälchen Vorgänge beobachtet in Gestalt von irregulären und rudimentär gebliebenen Regenerationsprozessen, die nach unserer bisherigen Ansicht für eine Heilung der Nephritis keine Bedeutung haben, die aber doch vielleicht in bestimmten Fällen und unter günstigen Bedingungen für die Heilung von Nutzen sind, und da es klinisch feststeht, daß manche chronische Nephritiden aus noch nicht näher bekannten Ursachen von Remissionen unterbrochen sind, so liegt die Möglichkeit nahe, daß in derartigen freien Intervallen ein Ausgleich der bisher gesetzten Schäden stattfindet. Unsere Kenntnisse über Zellregenerationen, die vielgestaltigen histologischen Befunde mit ihren Zellneubildungen und regressiven Zellformen, sowie die Tierversuche sprechen für diese Annahme. Aus dem Vorhandensein von Regenerationsprozessen folgt aber, daß unsere bisherige pathologisch-histologische Auffassung der Ne-

phritis einseitig und daher unhaltbar ist. Der Verf. regt daher zu weiteren Untersuchungen an.
Hentschel-Dresden.

Discussion on the treatment of chronic renal disease. Von W. Hale White. (Brit. med. Journ., Okt. 8. 1904.)

Das Vorhandensein von Eiweiß im Urin ist an und für sich nicht von Bedeutung und nur für die Diagnose von Wichtigkeit; daher braucht dieses Symptom nicht, wie es oft geschieht, energisch bekämpft zu werden, zumal da die Eiweißverluste in der Regel nur geringe sind. Von Herz- und Gefäßsymptomen gibt es bei chronischem Morbus Brightii zwei Formen, welche verschieden behandelt werden müssen: bei Patienten mit Hypertrophie des Herzens und stark gespanntem Pulse müssen größere Anstrengungen vermieden, für regelmäßige leichte Stuhlentleerung Sorge getragen werden. Alkohol und reichliche Mahlzeiten sind zu verbieten. Gelegentlich ist ein Aderlass von Vorteil. Bei anderen Patienten besteht Herzdilatation und ein schwacher, wenig gespannter Puls. Es sind dies meist Folgeerscheinungen einer allzu einseitigen Diät. Dieselben werden durch reichlichere Ernährung, wobei auch geringe Quantitäten von Alkohol gestattet sind, gebessert. Im Allgemeinen sind allzugroße Flüssigkeitsmengen zu vermeiden. Ödeme werden am besten durch Hochlagerung der Füße behandelt. Diuretika und Diaphoretika sind oft von Vorteil. Auch Punktion ist mitunter angezeigt. In theoretischer Hinsicht hat die Behandlung zweierlei Bedingungen zu genügen: 1. müssen Stoffe, welche die Nieren reizen oder von denselben schwer ausgeschieden werden, ferne gehalten werden und 2. muß man trachten, die Gifte, welche Urämie erzeugen, zu vernichten. Da wir nun die letzteren nicht kennen, so bleibt nichts übrig, als die Tätigkeit sämtlicher Exkretionsorgane zu befördern in der Hoffnung, daß das Gift durch eines derselben eliminiert wird. Im Allgemeinen werden bei der Behandlung des Morbus Brightii zwei Fehler gemacht: der Patient wird zu viel behandelt und den Zirkulationsstörungen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

von Noorden hebt folgende Punkte hervor:

1. Zu viel Fleisch sollte niemals gestattet werden, wenn es aber überhaupt erlaubt wird, so braucht man keinen Unterschied zwischen weißem und schwarzem Fleisch zu machen, da die Annahme, daß das erstere zuträglicher ist, in keiner Weise begründet erscheint.

2. Zu große Flüssigkeitsmengen sind schädlich.

3. Systematische Muskelübungen sind von großem Vorteil, besonders für die Herzsymptome. Natürlich sind diese Übungen sehr vorsichtig, am besten in Anstalten vorzunehmen.

4. Eine große Gefahr für die Nephritiker bildet die Verfettung, weshalb mit der Milchdiät Vorsicht zu beobachten ist.

J. W. Moore: Die Behandlung der chronischen Nephritis hat 3 Indikationen zu genügen:

1. Überanstrengungen der bereits insuffizienten Niere sind zu vermeiden. Daher ist reichlich Wasser zu reichen, ohne allerdings in dieser

Hinsicht zu weit zu gehen. Mit stickstoffhaltiger Nahrung muß sparsam umgegangen werden. Milch und Farinacea sind meist von Nutzen. Alkohol wird am besten ganz verboten.

2. Man muß versuchen, die giftigen, im Blute zurückgehaltenen Stoffwechselprodukte zu eliminieren. Dies geschieht durch reichlichen Genuß von Wasser, Diaphorese, Laxantien und klimatische Behandlung. Von Medikamenten bewähren sich Natrium benzoicum und Urotropin.

3. Bekämpfung der Symptome von Seiten des Zirkulationsapparates.

J. Tyson warnt vor Übertreibungen der Diät in jeder Hinsicht. Bei urämischen Symptomen erweist sich Morphin von Nutzen, falls dieselben durch parenchymatösen Nephritis bedingt sind, bei interstitieller Erkrankung ist Morphin gefährlich. Operatives Vorgehen (Dekapsulation) hält T. nur dann für gerechtfertigt, wenn alle anderen Maßnahmen keinen Erfolg gehabt haben.

W. H. Broadbent. Die Nieren müssen entlastet werden, ohne daß dabei die Ernährung des Patienten leidet. Bei drohender Urämie ist Kalomel, bei urämischen Konvulsionen der Aderlaß angezeigt.

F. R. Saundby betont die Heilbarkeit des chronischen Morbus Brightii, welche besonders bei den Schwangerschaftsnephritiden ausgesprochen ist und berichtet über einige Patienten, welche trotz jahrelang bestehendem Morbus Brightii sich wohl befinden.

S. West. Bei chronischer Nephritis darf keine so strenge Diät beobachtet werden, wie bei akuter. Zu vermeiden sind Fleischextrakte, konzentrierte Suppen, sowie Alkohol. Digitalis ist angezeigt bei geringer Pulsspannung. Herabgesetzt wird die letztere durch Nitrite und Pilokarpin. Bei Urämie sind angezeigt: Pilokarpin, Purgantien, Sauerstoffinhalationen, Aderlässe.

J. Bau betont die schädliche Wirkung des Alkohols und der stickstoffhaltigen Nahrungsmittel.

D. Newmann. In den Anfangsstadien der chronischen Nephritis kann die Inzision oder Dekapsulation der Niere von Vorteil sein. Bei Urämie sind Aderlässe von größtem Werte.

W. R. Gore. Da es zwei Hauptquellen für die Zurückhaltung von toxischen Produkten im Organismus gibt, nämlich Absorption vom Intestinalkanal aus und unvollständige Elimination durch die Haut, so ist bei der Behandlung darauf Rücksicht zu nehmen. Es ist daher für regelmäßige Darmentleerung Sorge zu tragen, wenig und leicht verdauliche Nahrung zu geben und die Hautausdünstung durch heiße oder Dampfbäder und Aufenthalt in frischer Luft zu fördern.

von Hofmann-Wien.

Three cases of reno-renal reflex pain; cases in which the symptom pointed to the sound kidney being the diseased one.
Von Newman. (Glasgow med. journ. 1904.)

Zweimal handelte es sich bei 25- bzw. 33-jährigen Männern um links- bzw. rechtsseitige Nierensteine, welche ausgesprochene Schmerzhaftigkeit der nicht ergriffenen Seite mit sich gebracht hatten; Rönt-

genbeleuchtung führte zur richtigen Diagnose und die Operation zur Heilung. Ferner wird die Erkrankung eines 26 jährigen Mannes angeführt, der hauptsächlich linksseitige Schmerzen aufwies; Cystoskopie ergab eitrigen Urin rechts; durch Nephrotomie und Inzision Heilung der bestehenden rechtsseitigen Pyonephrose. Sedlmayr-Borna.

Renal calculus. Von M. Sheild. (Brit. med. Journ., Okt. 15. 1904. Med. Soc. of London, Okt. 10. 1904.)

Der Stein, welcher der größte bisher aus der Niere einer lebenden Person entfernte sein dürfte, hatte ein Gewicht von 462 g und einen Umfang von 25 cm. Die beste Operationsmethode für derartige Fälle, wo die Nierensubstanz geschwunden ist, ist die Nephrektomie.

M. Robson betont, daß bei der Röntgenuntersuchung ein positives Ergebnis wohl von Wert sei, nicht aber ein negatives.

J. Langton und S. Edwards teilen die Ansicht R.'s bezüglich der Radiographie.

Monprofit hat einen großen, verzweigten Nierenstein entfernt und die Niere zurückgelassen. Die letztere mußte später wegen Fistelbildung entfernt werden. von Hofmann-Wien.

Über Massenblutungen aus gesunden und kranken Nieren. Von Rudolf Stich. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. 13, Heft 4 u. 5.

Mit der noch durchaus nicht allseitig geklärten Frage der sogenannten essentiellen Hämaturie anscheinend gesunder Nieren — Tumoren, Tuberkulose, Steine ausgeschlossen — beschäftigt sich St. in seiner interessanten Arbeit. Während bei 2 von seinen 4 Fällen die Ätiologie der Blutungen nicht mit Sicherheit ergründet werden konnte, fand sich in den beiden anderen Fällen, die zur Autopsie und mikroskopischen Untersuchung kamen, eine chronische hämorrhagische Nephritis und zwar in dem einen das sehr seltene Ereignis einer einseitigen Nierenentzündung, ohne daß in beiden Fällen intra vitam die klinischen Zeichen der Brightschen Krankheit ausgesprochen waren. Den übrigen in der Literatur vorkommenden Fällen einseitiger chronischer Nephritis steht Verf. skeptisch gegenüber. Im besonderen vertritt er gegenüber Edebohls, der wohl mit am häufigsten bei Operationen an der Niere einseitige chronische Entzündungen gesehen haben will, den Israelischen Standpunkt, daß es nicht möglich sei, in jedem Fall bei einer operativ freigelegten Niere durch Palpation und Inspektion festzustellen, ob sie vom Morbus Brightii befallen sei oder nicht. Die Prognose dieser Massenblutungen ist keine günstige. Die Behandlung soll zunächst versuchen, durch interne Mittel — Gelatininjektion usw. — der Blutung Herr zu werden, gelingt dies in 8—10 Tagen nicht, so soll die Niere unter allen Umständen zur Untersuchung freigelegt werden, in bedrohlichen Fällen früher. Das weitere operative Vorgehen richtet sich nach dem Befunde. Müller-Dresden.

Pyonephrose bei Verdoppelung der rechten Niere. Von Dr. Alfred Linck, Danzig, Assistent des chirurg. Stadtlazarets. (Deutsche Zeitschr. f. Chir., 75 Bd., I. Heft.)

L. bringt die ausführliche Krankengeschichte eines 9 Jahre alten Mädchens, bei dem durch Operation eine vereiterte rechteitige Doppelnieren entfernt wurde, die vor der Operation nicht diagnostiziert worden war.
S. Jacoby-Berlin.

Fatal case of rupture of hydronephrotic kidney. Von Carslaw and Muir. (Glasgow med. journ. 1904.)

Es steht wohl einzig in der Literatur da, daß eine hydronephrotische Niere im Anschluß an eine starke Mahlzeit zum Platzen kam. Erbrechen war die unmittelbare Veranlassung. Trotz Lumbalschnitt und Drainierung des Sackes am 6. Tage Exit. let. Die Obduktion ergab beide Nieren hydronephrotisch verändert, ihr Parenchym geschrumpft; sonst war nur Herzhypertrophie vorhanden. Sedlmayr-Borna.

Secondary manifestations of hypernephromata. Von Bierring and Albert. (Journ. of the amer. med. assoc., July 1904; Vortrag auf der 55. Jahresvers.)

Im Anschluß an die Mitteilung von 5 knapp gehaltenen Krankengeschichten bezw. Obduktionsprotokollen wird die Verschleppung von Nebennierengeschwülsten auf dem Wege des Blutkreislaufes als die häufigste, auf dem Wege der Lymphbahnen als die seltenste bezeichnet; beim Bauchfell wird Ansteckung durch direkte Berührung mit der Geschwulst zugegeben, auch Ansiedlung losgelöster Geschwulstkeime in den unterhalb der Hauptgeschwulst liegenden Teilen der Harnorgane ist beobachtet. In der Diskussion weist Mc Callum (Baltimore) darauf hin, daß Geschwulstkeime durch die Lungen passieren können, ohne diese selbst zu affizieren; Wynn (Indianapolis) wirft auf Grund der Erfahrung, daß beim Rinde sehr häufig akzessorische Nebennieren und deren Geschwülste vorkommen, die manchmal weit von der Hauptdrüse entfernt sind, die Frage auf, ob nicht genauere Beobachtungen bei menschlichen Sektionen das häufigere Vorkommen akzessorischer Nebennieren bestätigen würden, findet aber Widerspruch von Mc Farland und Coplin (beide in Philadelphia), welche die Metastasen auf Verschleppung von Zellen der Nebenniere, nicht auf Geschwulstbildung aus abgelegenen überzähligen Nebennieren zurückführen. Sedlmayr-Borna.

3. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Enuresis nocturnal and diurnal. Von G. E. Beilby. (Med. Soc. of the state of New York 1904, 26.—28. Juni.)

Unter 600—700 von B. untersuchten Kindern zeigten 4—5 % eine Enuresis. Die Affektion ist bei Knaben viel häufiger als bei Mädchen. Von 75 genau untersuchten Kindern waren 71 Knaben. Die meisten von diesen befanden sich zwischen dem 10. und 14. Lebens-

jahre. Ätiologisch kam eine Reizung der Blase durch Steine usw. oder eine Irritation des Mastdarmes keinmal in Betracht. Neun von den Kindern hatten eine schwere Phimose. Eine große Rolle spielt die Masturbation; diese war in allen, außer vier, Fällen zu konstatieren. Bei der Prophylaxe und Behandlung ist vor allem auf die Beseitigung der Masturbation hinzuwirken. Kalte Rückendouchen, sowie Brompräparate sind vielfach von gutem Erfolg. Bei bestehender Phimose ist am wirksamsten die Zirkumzision. Dreysel-Leipzig.

Streptothricose des voies urinaires. Recherches expérimentales. Von Bruni. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 21.)

Unter den pathogenen Trichomyceten nimmt nächst dem Actinomyces der Streptothrix die erste Stelle ein. Dieser Pilz kann sich in den verschiedensten Organen lokalisieren; in der vorliegenden Arbeit ist sein Verhalten gegenüber den Harnorganen einer Untersuchung unterzogen. Verf. hat mit Streptothrix enthaltendem Auswurf eines Kranken mit pleuro-pulmonärer Affektion, die zweifellos allein auf den Streptothrix zurückzuführen war, experimentiert. Der Pilz entwickelt sich bei Zimmertemperatur in peptonisierter Bouillon mit Trübung und leichter Gelbfärbung, auch auf Agar erhält man reichliche Kulturen mit Pigmentbildung. Ein vorzüglicher Nährboden ist Glycerinbouillon. Zusatz von Laktose und Glukose zur Bouillon befördert die Entwicklung, verkürzt aber die Vitalität; Gelatine wird nicht verflüssigt, es bilden sich kleine gelbweiße Kolonien, die am besten an der Oberfläche der Stiehkultur wachsen. Kaninchenblutserum ist der beste Nährboden, in Milch dagegen ist die Entwicklung minimal, Kartoffeln bleiben steril. Mikroskopisch fand man im Auswurf vorherrschend Diplokokken und Ketten, dann filamentöse Formen mit Keulenbildung, in den Kulturen Filamente mit Verzweigungen und zahlreichen Keulen, bei älteren Kulturen zeigten sich Formen von Diplokokken und Streptokokken in langen Ketten. Die Kokken und Keulen färben sich gut nach Gram, während die Bazillenformen in älteren Kulturen sich entfärbten. Acidophil ist der Pilz nicht. Versuche an menschlichem Urin von 37° zeigten, daß der Pilz in normalem Urin gut gedeiht, schwächer in purulentem Urin, reichlich in blut- und eiweißhaltigem Urin, besonders aber im Urin der Diabetiker. Doch nimmt die Virulenz beim Wachsen im Urin, speziell im pathologischen Urin, ab. Zum Studium der Virulenz und pathologischen Wirkungen machte Verf. mit Bouillonkulturen Versuche an Kaninchen, Hunden und Zicklein. Die Virulenz wurde erhalten durch häufiges Überimpfen auf die Pleura von Kaninchen, wobei ein Tropfen der Bouillonkultur in 24—36 Stunden tödlich wirkte. Es wurden Injektionen in die Blase und die Nieren vorgenommen und die pathologischen Veränderungen beobachtet, die verschiedenartig waren, je nachdem, ob das Tier erst infolge des nach der Infektion auftretenden Marasmus einging, oder ob es bald nach der Infektion zur Sektion kam. Bei den an Kachexie gestorbenen Tieren war die Blasenwand stark verdünnt, schlaff und anämisch, fast nur auf Bindegewebe reduziert, von Muskeln und Epithel kaum noch Überreste. Bei den frühzeitig

sezierten Tieren fand man immer eine akute Entzündung der Blase, Kongestion, submuköse Ekchymosen und zuweilen Ulcerationen. Mikroskopisch sah man Exfoliation des Epithels, das darunter liegende Bindegewebe verdünnt und kleinzellig infiltriert, die Gefäße kongestioniert und die Muskelfasern in Degeneration. Der Streptothrix bleibt nicht an der Oberfläche und zwischen den Epithelzellen, sondern man fand ihn auch in der Submukosa und tief zwischen den Muskelzellen sowie in den Blut- und Lymphgefäßen. In den Ureteren traten analoge Veränderungen auf, auch hier fand man den Pilz im Lumen und im Gewebe. In den Nieren zeigte sich an der Injektionsstelle Zerstörung des Parenchyms, zuweilen kleine Eiteransammlungen, manchmal eine intensive Sklerose mit Umwandlung zahlreicher Glomeruli in eine hyaline Masse mit fast fibröser Kapsel. In den Tubuli fand man hyaline Zylinder. An Stellen, die weiter von der Injektionsstelle entfernt lagen, fand man die Veränderungen einer Glomerulonephritis. Der Arbeit sind Abbildungen der histologischen Veränderungen und der Kulturen beigegeben. Schlodtman-Berlin.

Les variations de la virulence et la chirurgie urinaire. Von Guyon. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 22.)

Zur Eröffnung des Studienjahres 1904/05 hält Verf. einen Vortrag über die Veränderlichkeit in der Virulenz der Bakterien und über ihre Wichtigkeit für die chirurgische Praxis. Die Ergebnisse der Laboratoriumsexperimente und der klinischen Beobachtung stehen im Einklang und sind für den Operateur bestimmend für die Wahl des geeigneten Momentes, sowie die Art und Anwendungsweise der Operation und für die Nachbehandlung. Die Virulenz der Mikroben schwankt zwischen weiten Grenzen und ist abhängig von dem Nährboden und von den Verhältnissen der Umgebung. Diese experimentelle Erfahrung wird klinisch bestätigt, verschiedene Organe sind für verschiedene Arten von Bakterien besonders empfänglich, neben angeborener Disposition findet man erworbene Disposition durch anormale Zustände der Organe. Als Beispiel für letztere Art wird die Erhöhung der Virulenz in der Blase infolge von Retention und damit verbundener Spannung der Blasenwand angeführt. Das Experiment lehrt auch, daß das Hinzukommen eines zweiten Bakteriums die Virulenz des ersten erhöhen kann. Hieraus ergeben sich von selbst die therapeutischen Maßnahmen bei infizierter Blase, Evakuuation, eventuell Drainage der Blase, sorgfältige Sterilisation der Instrumente zur Vermeidung einer Sekundärinfektion. Wichtig wie die Verschiedenartigkeit der Virulenz der Bakterien ist auch die Verschiedenartigkeit der Widerstandskraft der Organe gegen die Infektion. Der Arzt hat nicht nur die Resultate der eingetretenen erhöhten Virulenz zu bekämpfen, sondern auch prophylaktisch auf eine Erhöhung der Widerstandskraft hinzuwirken. Unter den verschiedenen Momenten, die hier in Betracht kommen, weist Verf. darauf hin, daß die Harnorgane an sich eine hohe Widerstandskraft besitzen, daß sie aber äußerst empfänglich für Infektion werden, sobald sie anatomische oder funktionelle Störungen erleiden, und daß auch hierunter wieder

die Retention mit folgender Überspannung die größte Rolle spielt. In solchen Fällen, wo stets eine Infektion mit Hypervirulenz droht, soll man präventiv vorgehen. Zum Schlusse warnt Verf. davor, gewisse größere Operationen wie Lithotripsie, Sectio alta, Prostataktomie und Nephrektomie bei bestehender Hypervirulenz der Bakterien vorzunehmen; vielmehr soll man zunächst durch Evakuation und antiseptische Maßnahmen die Virulenz zu bekämpfen suchen und erst dann, im fieberfreien Stadium operieren, wo der Gesamtorganismus widerstandsfähiger ist.

Schlodtmann-Berlin.

Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen über Cystitis nach gynäkologischer Operation. Von Baisch-Tübingen. (Beitr. zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. VIII, Heft 2.)

In 40 Fällen zeigten sich nach gynäkologischen Operationen anfangs als Erreger einer frisch auftretenden Cystitis 6 mal Streptokokken, 34 mal Staphylokokken und 10 mal neben Strepto- und Staphylokokken *Bacterium coli*. Hatte vorher schon einen Colicystitis bestanden, so waren nach der Operation die Kolibakterien vermehrt, in den anderen Fällen verschwanden in der zweiten Woche auch die Strepto- und Staphylokokken, um schliesslich einer Reinkultur von *Bacterium coli* Platz zu machen. Baisch ist deshalb geneigt, die Colicystitis als eine Sekundärinfektion aufzufassen. Er nimmt an, daß die Erreger der Cystitis aus der Umgebung der Urethra oder der Urethra selbst entweder spontan in die Blase aufsteigen oder durch den Katheter verschleppt werden und daß sie in der Blase selber einen günstigen Nährboden finden, weil diese bei den Operationen vielfachen Traumen ausgesetzt sei und erfahrungsgemäß bei der dann eingetretenen Parese eine komplette oder inkomplete Harnverhaltung eintritt, in dem stagnierenden Urin aber die Keime einen günstigen Nährboden finden. Eine Einwanderung von Bakterien direkt durch die Darm- und Blasenwand oder auf dem Umwege über die Blutbahn hält Baisch nicht für erwiesen. Bei Operationen, die die Blase nicht in Mitleidenschaft ziehen, tritt eine Cystitis nicht ein.

Für ein wesentliches Moment, um das Entstehen der Cystitis zu verhüten, hält Baisch die regelmäßige Harnentleerung, um sie anzuregen, füllt er am Abend nach der Operation die Blase mit 20 ccm 2⁰/₁₀ sterilisierten Borglyzerin; bleibt die Miktion trotzdem aus, so katheterisiert er und spült nach jedem aseptisch durchgeführten Katheterismus die Blase mit 3⁰/₁₀ Borwasser aus, bis die Patientin spontan urinieren kann.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über den therapeutischen Wert des Pyrenols nebst Bemerkungen zur Frage der Salizylwirkung auf das Urogenitalsystem. Von Loeb. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 41.)

Pyrenol ist eine chemische Verbindung von Salizylsäure, Benzoesäure und Thymol zu einem Natronsalz und wird vom Verf. in Übereinstimmung mit anderen Autoren gegen rheumatische, gegen gewisse infektiöse Affektionen, insbesondere gegen Erkrankungen des Respirations-

traktus empfohlen; für die leichte Resorbierbarkeit spricht die Tatsache, daß die Salizylsäure schon nach 20 Minuten im Urin nachzuweisen ist. Verf. hat die in letzter Zeit diskutierte Einwirkung der Salizylpräparate auf die Nieren nachgeprüft, wobei allerdings die von Brugtsch angegebene Schädlichkeitsgrenze von 3 g für Männer, 2 g für Frauen pro die nicht erreicht wurde, indem pro Tag höchstens 4,5 g Pyrenol mit 0,4% Salizylsäure gegeben wurde, immerhin waren dies die Dosen, mit denen der Praktiker im Allgemeinen zu arbeiten genötigt ist und es ist interessant, festzustellen, daß hierbei niemals die Symptome einer Nierenreizung — Zylindrurie oder Albuminurie — festgestellt werden konnten.

Paul Cohn-Berlin.

Des inconvenients et des dangers du sublimé corrosif dans les voies urinaires. Von Guépin. (Acad. de Méd. de Paris, 19. Juni 1904.)

Bei einem Patienten, der sich wegen einer Gonorrhoe eine Sublimatlösung einspritzte, entstand eine sehr heftige und hartnäckige Urethritis, bei einem anderen Patienten eine Kauterisation der Harnröhre mit nachfolgender Striktur; ferner rief bei einem an Genitaltuberkulose Leidenden eine Blasenspülung mit HgCl_2 eine Verschlimmerung hervor. Sublimat in einer Konzentration von 1:10000—15000 ist noch schmerzhaft für die vordere Harnröhre und steigert eventuell eine Entzündung. Im hinteren Teil der Harnröhre und in der Blase rufen Instillationen desselben heftige Schmerzen hervor und tuberkulöse Prozesse werden mindestens ebenso oft dadurch verschlimmert wie gebessert. Waschungen mit diesem Mittel sind wegen ihrer geringen antiseptischen Kraft unwirksam, oder wenn stärker, rufen sie eine Abstossung des Epithels hervor. Am besten ist es daher, Sublimat bei Urogenitalerkrankungen überhaupt nicht anzuwenden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Regeneration der Schleimhaut der Harnblase in Beziehung zur operativen Behandlung der chronischen Cystitis. Von G. Lasio. (Virch. Arch., 178. B., 1904, S. 65.)

Nach vorausgegangener Cystotomia suprapubica wurden Hündinnen Schleimhautstückchen der Blase von Stecknadelkopf- bis Dreimarkstückgröße und zwei Tieren fast die ganze Schleimhaut reseziert. Die Untersuchung der in Zeiträumen von 48 Stunden bis zu 76 Tagen später getöteten Tiere ergab folgendes: Die Rekonstitution der Schleimhaut verläuft schnell, um so schneller, je kleiner die Defekte waren, und zwar derart, daß sie dem Ersatz von Bindegewebe vorseilt. Das neugebildete Epithel stammt nur von den Rändern der alten intakten Schleimhaut. Die Heilung erfolgt um so rascher, je geringer die Läsionen im submucösen Bindegewebe waren, in solchen Fällen innerhalb 5—7 Tage, bei schwereren Eingriffen in 12 Tagen. Während die Epithelregeneration nicht immer eine der früheren vollkommen ähnliche Schleimhaut zu bilden vermag, ist die Bindegewebsneubildung eine viel reichere, wodurch die Submucosa verdickt wird. Daraus geht hervor, daß man bei Be-

handlung der Cystitis chron. zur vollkommenen Entfernung der veränderten Schleimhaut und sogar des submucösen Bindegewebes berechtigt ist. Das von Zuckerkandl angegebene lanzenförmige Messer ist zur Entfernung der erkrankten Schleimhaut zweckmäßiger als der nur oberflächlich wirkende scharfe Löffel. Gehen aber die cystitischen Veränderungen tief bis in die Muscularis, so ist auch durch die energischsten Eingriffe nicht viel zu erreichen. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Contribution á l'étude des adénomes kystiques de l'appareil urinaire. Von Motz u. Cariani. (Anal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 17.)

Die cystischen Veränderungen an der Blasenschleimhaut sind häufiger als man gewöhnlich annimmt. Verf. haben 15 Blasen mit cystischen Neubildungen im Hospital Necker sammeln können. Es zeigte sich, daß die bullösen Produktionen der Blase nicht die Folge einfacher Dilatation von Drüsen der Blasenschleimhaut sind. Normale Drüsen sind in der Blase, den Ureteren und Nierenbecken sehr selten, ihre Existenz sogar zweifelhaft. Man muß daher annehmen, daß es sich bei den oft zahlreichen cystischen Bildungen um Neubildungen handelt, die durch entzündlichen Reiz oder durch kankröse Toxine entstanden sind und ihren Ausgang von Epithelnestern oder von embryovaskulären Vegetationen der Blasenoberfläche nehmen, deren Enden verschmelzen, so daß mit Zylinderepithel ausgekleidete Hohlräume entstehen. Cystoskopisch sind die Cysten meist durchscheinend und dann leicht zu diagnostizieren, andernfalls können sie mit tuberkulösen Granulationen verwechselt werden. Zahlreiche cystische Adenome im Ureter können die Urinentleerung behindern und zu Dilatation des Nierenbeckens führen.

Schlodtman-Berlin.

Contribution e l'étude des hématuries consécutives au cathétérisme brusque dans la rétention complète aiguë. Von Grelinski. (Annal. des mal. des org. gén. urin. 1904, No. 17.)

Zur Erklärung der Hämaturie, wie sie sich öfters an eine plötzliche Evakuierung der Blase nach akuter Retention anschließt, hat Verf. in 3 Fällen, die zur Autopsie kamen, die Blasen untersucht. Er fand jedesmal Veränderungen an der Blasenwand und zwar Neubildung von Blutgefäßen, Blutergüsse in der Mucosa und Submucosa und in einem Falle organisierte Pseudomembranen. Er hält die Anschauung Guyons, wonach die Blutung meistens als direkte Folge der durch die Retention bedingten Kongestion der Urogenitalorgane zu Stande kommt, nicht für richtig, sondern sieht für die Mehrzahl der Fälle die Hauptursache in chronischen Läsionen der Blasenwand, die schon vor der Retention bestanden. Die Veränderungen, die durch das Tierexperiment nach Unterbindung der Urethra an Hunden beobachtet wurden, sind ganz anderer Art als die von Verf. als Ursache der Hämaturie beschriebenen Läsionen. Verf. glaubt daher, daß die Kongestion beim Zustandekommen der Hämaturie wohl von großer Wichtigkeit ist, aber für sich allein keine genügende Ursache abgibt.

Schlodtman-Berlin.

Observation de taille hypogastrique pour calcul. Von Delefosse. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 20.)

Ein Fall von harnsaurem Blasenstein von 62 g Gewicht bot dadurch besonderes Interesse, daß der Stein fünf Jahre lang in der Blase getragen wurde, ohne jemals eine Blutung hervorzurufen, obgleich der Kranke beruflich täglich im Durchschnitt 20 Kilometer in schlechtem Fuhrwerke auf dem Lande zurückzulegen hatte, wobei er oft erhebliche Schmerzen am Blasenhalse mit häufigem Miktionsbedürfnisse hatte. Außerdem zeichnete sich der Stein durch außerordentliche Härte aus, so daß er durch den Lithotripter nicht zersprengt werden konnte, und Verf. zur Sectio alta gezwungen war. Während übermäßige Größe eines Steines öfters ein Hindernis für die Lithotripsie abgibt, ist eine zu große Härte eine Seltenheit. Schlotd mann-Berlin.

Du traitement des calculs de la vessie chez l'homme. Von Petit. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 17.)

Mit der verbesserten Technik sind die Resultate der Lithotripsie immer bessere geworden, so daß sie in den weitaus meisten Fällen von Blasensteinen vor dem Blasenschnitt den Vorzug verdient. Doch nicht allein durch vollendete Technik erzielt man mittels Lithotripsie die guten Resultate, sondern vor allem muß auch vor und nach der Operation die größte Sorgfalt in der Behandlung der Blase angewendet werden. Ohne vorherige sorgfältigste Präparierung sollte man lieber den Steinschnitt als die Lithotripsie anwenden. Zur Illustration teilt Verf. die Krankengeschichten von 10 Fällen mit, die er mit Erfolg operiert hat und zwar 8mal mittels Lithotripsie und 2mal mittels sectio alta. Bei den Lithotripierten handelte es sich 4mal um schwere Cystitis, die zunächst sorgfältig mit Instillationen von Arg. nitr. 1—2⁰/₁₀ behandelt wurde, bis der Urin sich klärte und die Kapazität eine genügende wurde. Am Abend vor der Operation wurde ein Verweilkatheter eingelegt und schließlich ein Antipyriinklystier gegeben. Die sectio alta war in einem Falle durch die Größe des Steines, im zweiten durch die Schwere der Infektion bei Prostatahypertrophie und 8jähriger totaler Retention indiziert. Nach seinen Erfahrungen im Hospital Necker hebt schließlich Verf. für diejenigen Fälle, in denen die Steinbildung mit hochgradiger Retention infolge von Prostatahypertrophie einhergeht, die großen Vorteile der perinealen Prostatatektomie hervor, da durch diese nicht nur die Steine, sondern gleichzeitig die Retentionsbeschwerden beseitigt werden können. Schlotd mann-Berlin,

Deux cas de rupture utéro-vésicale. Von Demelin u. Calbet. (Soc. d'étér. de Paris, 7. Juli 1904.)

In beiden Fällen entstand die Ruptur im Anschlusse an eine Wendung, und zwar das eine Mal wegen Hydrocephalus, das andere Mal wegen Schulterlage, die für Steifslage gehalten wurde. In beiden Fällen wurde sofort mittelst Laparotomie der Uterus entfernt und die Blasenwunde durch eine vesikovaginale Naht geschlossen. Die eine Patientin

starb, während die andere geheilt wurde; doch muß sie noch katheterisiert werden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Einige Worte über die Behandlung der Neubildungen der Blase. Von A. Grelinski. (Gazeta lekarska 1904.)

Nach der Statistik verschiedener Autoren sind gegen 367 Erkrankungen der männlichen Blase nur 99 der weiblichen festgestellt. Die Ansichten sind geteilt, ob die Blase primär ergriffen wird. Verf. neigt der Ansicht von Motz zu, nach welcher 73⁰/₁₀₀ von der Prostata ausgehen. Hinsichtlich Operation wird geraten, weniger in die Tiefe der Blasenwand einzudringen, wie möglichst großen Schleimhautabschnitt in der Umgebung des Neubildes zu entfernen. Für bösartige Geschwülste ist nur die Entfernung der ganzen Blase angezeigt, von Bardenheuer zum ersten Male 1887 ausgeführt; für gutartige Neubildungen wird Nitzes endoskopisches Verfahren, entgegen der Ansicht von Lockwood, empfohlen.

Sedlmayr-Borna.

Über cystenartige Erweiterung des Harnleiters innerhalb der Harnblase. Von Th. Cohn. (Beitrag zur klin. Chir. 1908, XLI, S. 45.)

Bei einem 21jährigen Patienten, der von Jugend auf an Anfällen von Harnverhaltung litt, ergab die cystoskopische Untersuchung links doppelte normal mündende Ureteren, rechts eine obere normale Harnleitermündung und darunter einen cystenartig bohnenförmig erweiterten Ureter. Durch Resektion dieser Harnleitercyste wurde der Patient geheilt. Es sind bisher 40 derartige Fälle bekannt geworden. Sie entstehen dann, wenn ein Hindernis distalwärts von der Cyste die Harnleitermündung verengert. Als erweitertes Ureterenende kann der Tumor erkannt werden 1. an der glatten Oberfläche und ihrem der umgebenden Schleimhaut gleichenden Aussehen; 2. an der Dicke der Wand; 3. an dem scheinbaren Ursprung aus der Blasenwand; 4. an der wechselnden Größe; 5. an seinen Beziehungen zum Harnleiter.

Hentschel-Dresden.

Prolapsus de la muqueuse vésicale à travers l'urètre. Von Villar und Lefour. (Acad. de méd. de Paris, 18. Okt. 1904.)

Eine Frau litt seit längerer Zeit an Störungen beim Urinieren und Schmerzen in der rechten Lumbalgegend. Plötzlich stellte sich eine akute, 2¹/₂ Tage andauernde Harnverhaltung ein. Die Untersuchung ergab, daß die Blasenschleimhaut geschwulstähnlich durch die Harnröhre prolabierte war. Durch Exstirpation des Schleimhautstückes mittelst Sectio alta wurde Heilung herbeigeführt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Weg zum vesikalen Ureterenende beim Manne. Von Dr. Alfred Naumann, Berlin, Friedrichshain. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurg., 74. Bd., 3.—4. H.)

N. bringt die sehr ausführliche Krankengeschichte eines 26jährigen

Landwirtes, bei dem nach Exstirpation der linken Niere und Resektion des Ureters sich an der seitlichen hinteren Blasenwand ein Abszefs gebildet hatte, und schildert den nicht gewöhnlichen Weg, auf dem es ihm gelang, sich den Zugang zu dem Abszefs zu verschaffen und den Patienten vollständig zu heilen.

N. wählte den perinealen Weg; er begann mit dem Kocherschen queren Spitzbogenschnitt und drang leicht ohne erhebliche Blutung bis zum oberen Rande der Prostata vor. An der Vorderfläche der Wundhöhle markierten sich deutlich die quer verlaufenden Fasern des *M. transversus perinei profundus* als hintere Begrenzung des *Trigonum urogenitale*. Zwischen diesen und der Spitze der Prostata links an derselben vorbei war es ein leichtes, mit dem Finger stumpf gegen den *M. obturator int.* vorzudringen und von der Oberfläche dieses Muskels die Fascie abzulösen in einer Ausdehnung, daß man bequem zwei Finger der rechten Hand bis zum linken horizontalen Schambeinast nach oben schieben konnte. Der Kranke wurde dann aus der Steinschnittlage in die horizontale Rückenlage gebracht, der in den Abszefs führende Fistelgang sorgfältig mit Jodoformgaze austamponiert. Hierauf durchtrennte N. durch einen in der Richtung des Poupartschen Bandes verlaufenden Schnitt, der etwa zwei Querfinger breit nach unten von der Fistelöffnung, etwa an der *Spina iliaca ant. sup.*, begann und bis zur Symphyse reichte, Haut und Muskulatur, vertiefte dann diesen Schnitt, sich medianwärts von den Iliacagefäßen haltend, bis auf das Periost des horizontalen Schambeinastes und kam dann mit Leichtigkeit in die vorher geschaffene, durch Gazetampons markierte Höhle. Nach stumpfer Erweiterung des oberen Zuganges der Höhle nach der Symphyse gelang es leicht, die von der Dammwunde eingeführten Finger mit denen von der *Regio pubica* eingeführten miteinander in Berührung zu bringen, an der lateralen Partie der Höhle die Beckenweichteile und in derselben den ganzen Verlauf des tamponierten Fistelganges und am unteren Ende desselben ganz in der Tiefe den uneröffneten Abszefs in der Gegend des Ureterstumpfes abzutasten. Die ganze große Höhle wurde austamponiert und erst nach 14 Tagen ging N. durch den Fistelgang mit einer langen Kornzange in den Abszefs ein, stieß die Spitze der Kornzange gegen den in die subfaciale Wundhöhle eingeführten Zeigefinger der linken Hand vor und erweiterte die so entstandene Öffnung durch ein Bruchmesser. Nach Entleerung einer reichlichen Menge stinkenden Eiters wurde die Abszefshöhle sorgfältig curettiert, tamponiert und drainiert.

S. Jacoby-Berlin.

Entfernung eines Uretersteines auf vaginalem Wege. Von R. Gradenwitz. (Zentralbl. f. Gynäkol. 1904, Nr. 12.)

Bei einer Patientin mit Nephrolithiasis hatte sich nach Abgang mehrerer Steine ein kirschkerngroßes Konkrement im untersten Abschnitt des Ureters eingeklemmt. Nach querer Inzision der Scheide gelangte der Finger auf die verdickte Stelle im Ureter. Inzision, Entfernung des Steines, Naht, Heilung per primam. Hentschel-Dresden.

Ein Fall von subkutaner Ureterenverletzung; Heilung durch Nierenexstirpation. Von Herhold. (von Langenbecks Archiv, Bd. LXXIV.)

Der zu den gewiss sehr seltenen Vorkommnissen zählende Fall betraf einen Unteroffizier, welcher einen Hufschlag auf den Bauch bekommen hatte. Es schien sich eine Hydronephrose zu entwickeln: die Operation erwies die Niere normal, das Exsudat perinephritisch gelagert. Der weitere Krankheitsverlauf, das Durchtränktwerden des Verbandes mit Urin, wiesen auf eine Verletzung des Harnleiters hin; letzterer konnte wegen starker Verwachsungen nicht freipräpariert und mußte deshalb die Entfernung der Niere vorgenommen werden. Den Mechanismus der Verletzung erklärt sich H. so, daß bei der Lageveränderung der Niere der Harnleiter über den Querfortsatz des ersten Lendenwirbels gespannt und eingerissen wurde. Sedlmayr-Borna.

4. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Atrophie congénitale du penis. Von Mocquot. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 344.)

Bei dem 61jährigen Manne bestand an Stelle des Gliedes ein kleiner Wulst, aus dem Urin kam, der Hodensack war gut ausgebildet mit normalen Testikeln, auch sonst war der Mann von normalem Körperbau. Die Obduktion ergab einen normal gebildeten, aber verkümmerten Penis von 7 cm Länge und Daumendicke, der jedoch in dem ziemlich starken Fette vor dem Os pubis eingebettet lag. Es bestand eine doppelseitige Hernie sowie im Gehirn eine Affenspalte. Im übrigen ergab die Obduktion normale Verhältnisse.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Becksche Methode der Hypospadioperation. Von C. Böttcher-Giesen. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 36.)

Bei der Beckschen Operationsmethode der Hypospadiæ wird die Urethra mit ihrem Corpus cavernosum vorsichtig freipräpariert, durch einen Schlitz in der Glans nach vorn gezogen und in die Eichelkuppe eingenäht. Nach dieser Methode sind in der Giesener chirurgischen Klinik in den letzten 7 Jahren im Ganzen 10 Fälle von Hypospadiæ ersten (Eichelhypospadiæ) und zweiten (Penishypospadiæ) Grades mit sehr günstigem Resultat sowohl in funktioneller als kosmetischer Beziehung behandelt worden. In sechs Fällen war das Resultat schon bei der ersten Operation zufriedenstellend, in den übrigen Fällen wurde noch eine Nachoperation notwendig. Zur Befestigung der mobilisierten Urethra wurde fast durchgehends die Tumellierung der Glans mit einem schmalen zweischneidigen Bistouri gewählt, ausnahmsweise die Spaltung der Glans. Die Behandlungsdauer betrug bei den günstig verlaufenden Fällen 14 Tage, ein Dauerkatheter wurde nicht eingelegt. Verf. rät, nicht vor dem dritten Lebensjahr zu operieren. Ludwig Manasse-Berlin.

Elephantiasis de la verge et du scrotum. Von Canet. (Thèse de Paris 1904.)

Die Elephantiasis ist ein chronisches Ödem, das mit einer Bindegewebswucherung endet. Alles, was die Lymph- oder venöse Zirkulation hindert, kann die Ursache derselben sein, und zwar entweder mechanische Hindernisse oder chronische Entzündungen der kleinen Gefäße oder Blutstauungen infolge Störungen des Blutkreislaufs.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über idiopathischen protrahierten Priapismus. Von Karl Goebel. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. 13, H. 4 u. 5.

Verf. reiht den sehr seltenen Fällen dieser Art 2 neue Beobachtungen an. Einer entstand bei einem Leukämiker, der andere bei einem gesunden, kräftigen, 38jährigen libidinösen Alkoholiker im Anschluß an einen Coitus. Der Priapismus dauerte 8 Wochen und wurde schließlic nach Versagen aller üblichen Mittel durch eine kleine 1 cm lange Inzision des einen Corpus cavernosum penis zum sofortigen Verschwinden gebracht. Aus der Inzisionsstelle entleerte sich koaguliertes Blut. Heilung ohne Funktionsstörungen. Als Ursache dieses, besonders bei Blutern, Leukämikern, Arteriosklerotikern u. a., beobachteten idiopathischen Priapismus sieht G. einen Bluterguß in die Corp. cavern. infolge einer Verletzung des erigierten Penis an — z. B. intra coitum bei sexuell sehr Erregten und bei Alkoholikern. — Hierdurch wird der Rückfluß des Blutes aufgehoben, es kommt zur Stauung und Thrombose. Die Thrombose unterscheidet sich von den gewöhnlichen dadurch, daß es in der Mehrzahl der Fälle nicht zur festen Thrombenbildung und Organisation, sondern nur zur Eindickung und leichten Gerinnung kommt. Verf. schreibt dies dem Endothel der kavernösen Räume zu, dem er die Fähigkeit zutraut, „eine feste Thrombose des Blutes lange Zeit verhindern zu können“. Möglicherweise spielt diese Eigenschaft auch bei der physiologischen Erektion eine Rolle. Eine Tabelle von 10 Fällen beschließt die Arbeit.

Müller-Dresden.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger Silberpräparate auf die Harnröhre des Kaninchens. Von H. Lohnstein. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, Heft 8.) Mit einer Doppeltafel.)

L. hat an 6 Kaninchen Harnröhrenspülungen mit den gebräuchlichsten Silberpräparaten vorgenommen und bei der histologischen Untersuchung die Aufmerksamkeit gerichtet 1. auf das Vorkommen und die Verteilung von Silber in und auf der Schleimhaut, 2. auf das Verhalten des Epithels, 3. auf Infiltrate in der Schleimhaut. Verwendet wurden Argentum nitricum, Protargol, Albargin, Ichthargan und Argentum eosolicum. Die Folgerungen aus seinen genauen Untersuchungen möchte L. nur mit aller Vorsicht ziehen, da weitere klinische Beobachtungen am Menschen die Bewertung der einzelnen Silberpräparate noch verschiedentlich umgestalten werden. Jedoch können schon jetzt folgende Tatsachen zur Bildung eines Urteils über die Brauchbarkeit der untersuchten Präparate bei der menschlichen Urethralgonorrhoe dienen:

Die organischen Silberpräparate enthalten keine intensivere Tiefenwirkung, als das *Argentum nitricum*. Nach den Spülungen mit Höllenstein finden sich die meisten Silberniederschläge in *Mucosa* und *Submucosa*. Keines der untersuchten Präparate kann als ein ideales *Antigonorrhoeicum* bezeichnet werden. Das *Argentum nitricum* schont bei vortrefflicher Tiefenwirkung das Epithel, führt aber zu erheblicher Epithelwucherung. Des *Argentum eosolicum* wirkt ähnlich, schont aber, gleich dem *Albargin*, Epithel, *Mucosa* und *Submucosa*. *Albargin* führt in der *P. anterior* nicht zu Epithelverbreiterung, dagegen in der *P. posterior*. Tiefenwirkung zeigte es nur in der *P. anterior*. *Protargol* hat keine besondere Tiefenwirkung, es veranlaßt die Entwicklung von Rundzelleninfiltraten im Bereich der Epithelschicht, sowie der *Mucosa* und *Submucosa*. Vielleicht erklärt aber gerade diese Wirkung die günstigen Erfolge des *Protargols*. Das *Ichthargan* hat gute Tiefenwirkung und schont das Epithel der *P. anterior*, es schädigt jedoch häufig das der *P. posterior* und bewirkt Verbreiterung der Epithelschicht. Hieraus ergibt sich die Folgerung, mit den Präparaten bei der Gonorrhoebehandlung entsprechend zu wechseln.

Hentschel-Dresden.

Ein perineales Harnröhrendivertikel. Von Lessing. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, Heft 8.)

Ein 21jähriger Patient litt seit seinem 14. Lebensjahre an häufigem Harndrang und Nachträufeln des Urins nach spontaner Entleerung. Drei Wochen vor der Aufnahme trat am Damm eine entzündliche Schwellung auf, aus der sich nach Perforation Eiter und Urin entleerte. Bei der Operation fand sich ein mit der *Pars bulbosa* durch einen 1 cm langen Spalt in Verbindung stehender, bleistiftstarker Gang, welcher exstirpiert wurde. Die Lage dieses Divertikels unter der *Pars bulbosa*, sein Durchbruch nach dem Perineum, sowie der mikroskopische Befund führen den Verf. zu der Annahme einer kongenitalen Bildungsanomalie der eigentlichen Harnröhre.

Hentschel-Dresden.

Les glandes bulbo-urétrales et leurs maladies. Von Lebreton. (Thèse de Paris 1904.)

Diese Drüsen sind fast immer vorhanden, gewöhnlich von Kirschkerngröße. Sie liegen zwischen den beiden Blättern der *Aponeurosis media* und werden von der *Art. bulbosa* gekreuzt. Histologisch ist es eine tubulöse Drüse mit kubischem Zylinderepithel. Die akute *Cowperitis* ist fast stets gonorrhoeischen Ursprungs, und zwar folliculär oder parenchymatös. Fast immer heilt sie. Die beste Behandlung ist die Inzision. Selten sind Rezidive der *Cowperitis*. Ferner gibt es Cysten dieser Drüsen infolge Verstopfung des Ausführungsganges, sowie chronische Entzündungen mit Fistelbildungen, tuberkulöse, charakterisiert durch die Schwellung und langsamen Verlauf, und schließlich Epitheliome, wovon L. 3 Fälle beschreibt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Report of a case of obstinate phosphatic diathesis cured by systematic dilatations of the posterior urethra. Von G. T. Munderoff. (Med. News, Oct. 1. 1904.)

Der 38 jährige Patient hatte vor einigen Jahren eine Gonorrhoe akquiriert, welche nach 4 Monaten geheilt war. Seit 5 Jahren bestand hochgradige Nervosität und Phosphaturie. Allgemeine und medikamentöse Behandlung blieb ohne Erfolg, hingegen trat auf Dehnungen mit dem Kollmannschen hinteren Dilatator und Blasenspülungen mit Borsäure und Argent. nitric. rasche Heilung ein.

von Hofmann-Wien.

Manuel opératoire de l'uréthrotomie externe sans conducteur par la voie médiane latéralisée. Von L. Martel. (La Presse méd. 1904, p. 589.)

Die Operation wird folgenderweise ausgeführt: Zunächst Hautschnitt in der Raphe perinealis. Hierauf versucht man in das durch den Musc. transversus superficialis, den Musc. bulbo-cavernos. und den Musc. ischio-cavernos. gebildete Dreieck einzudringen. Zu diesem Zwecke durchschneidet man zuerst die den Musc. bulbo-cavern. bedeckende Aponeurose, worauf man bald in das Muskeldreieck gelangt. Man präpariert dann die Urethra frei vom Corpus cavernos. und Musc. ischio-cavernosus bis zum Arc. pubicus. Der Bulbus, bedeckt vom Musc. bulbo-cavernos., wird nach innen, das Corp. cavernos., bedeckt vom Musc. ischio-cavern., wird nach außen gezogen, mittelst Fingers wird die Urethra aufgesucht, die hinteren Züge des Ligam. suspensor. penis werden inzidiert, wodurch die Harnröhre vorspringt. Unmittelbar auf der Striktur, und zwar von der Seitenwand der Urethra aus, wird die Harnröhre eröffnet. Von der Inzisionswunde aus wird von hinten nach vorn in Spiraltour der Schnitt nach der vorderen Wand der Urethra geführt, um möglichst die gesunden Teile der Harnröhre resp. die obere Harnröhrenwand zu schonen. Bougies verschiedenen Kalibers vom Meatus aus eingeführt, gestatten, den Sitz der übrigen Strikturen zu erkennen und sie zu operieren. Ein Verweilkatheter wird von der Harnröhrenöffnung aus bis zur Wunde geführt und von hier aus leicht bis in die Blase geleitet. Er bleibt acht Tage liegen, wird dann erneuert, bleibt aber nicht länger als im Ganzen 14 Tage liegen, worauf systematische Dilatationen gemacht werden. Das Verfahren ist relativ unblutig und erlaubt leicht das hintere Ende der Urethra zu finden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Fremdkörper in den Harnwegen. Von Lessing. (Ges. d. Charitéärzte zu Berlin; Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 38.)

In dem ersten der beiden Fälle, über die Vortr. berichtet, hatte sich der Patient eine Haarnadel in die Harnröhre geschoben; die eine Spitze ragte aus der Urethra heraus, die andere steckte in der Glans penis fest. Nach Erweiterung des Orificium und Geradestellung der Nadel gelang die Entfernung leicht. — In dem zweiten Falle hatte der Patient sich einen Bleistift in die Harnröhre eingeführt, der dann seinen Händen entschwunden und in die Blase geraten war. Die Untersuchung ergab

die Symptome einer Gonorrhoe und schweren Cystitis; der Fremdkörper wurde mittelst Sectio alta entfernt, der weitere Verlauf wurde durch eine Phlegmone im Cavum Retzii und in den Bauchdecken, ferner durch eine Fistel kompliziert, die sich erst sehr langsam schloß. — Aus der Literatur unterscheidet Votr. unter den Fremdkörpern, die auf natürlichem Wege in die Harnröhre geraten, verschiedene Gruppen: erstens die Bougies und Katheter, und zwar sind es gewöhnlich die metallenen Instrumente, die häufig abbrechen. Längliche Fremdkörper verschiedener Art, wie besonders Bleistifte, bilden eine zweite Gruppe; ihr Hineingleiten in die männliche Blase wird durch Ziehen am Penis, durch Erektionen, vielleicht auch durch die aspiratorische Kraft der Blase begünstigt. Eine dritte Gruppe besteht aus rundlichen oder platten Gegenständen, wie Knöpfe, Perlen, Bohnen, die namentlich beim weiblichen Geschlecht vorkommen. Ätiologisch kommt in erster Reihe die Masturbation in Betracht. Die Folgeerscheinungen beruhen hauptsächlich auf der Inkrustation der Fremdkörper, und zwar sind es fast immer Phosphate, die sich auf ihnen niederschlagen; es kommt dann gewöhnlich zu hochgradigen Entzündungen der Blasenschleimhaut, zu Ulzerationen, Perforationen usw. Längliche Körper stellen sich fast immer im Querdurchmesser ein, kleine und runde lagern sich im Niveau des Blasenhalbes. Die Symptome hängen von der Gestalt, der Größe, von seiner Lage und eventuellen Komplikationen ab. Die Therapie hängt von der Art des Gegenstandes, von seiner Größe und dem Zustande der Harnwege ab. Kleine, runde Körper können spontan entleert werden, wenn der Patient den Harn möglichst lange zurückhält und ihn dann mit großem Druck entleert. Sodann kommt die Aspiration oder die Ex-traktion auf natürlichem Wege in Frage. Sind diese Methoden nicht anwendbar, so ist die Sectio alta die Methode der Wahl.

In der Diskussion bemerkt Posner, daß er mehrere Fälle beobachtet hat, in denen es sich bei der Einführung von Fremdkörpern in die Harnwege um sadistische Akte handelte.

Paul Cohn-Berlin.

Epithelioma of penis associated with leukoplakia. Von R. H. Paramore. (Brit. Med. Journ., Nov. 5. 1904.)

Bei dem 53jährigen Patienten bestanden seit 10 Jahren weiße Plaques am inneren Vorhautblatte und eine harte, warzige, im Zentrum exulzerierte Geschwulst daselbst. Entfernung des Epithelioms und der leukoplastisch veränderten Vorhaut durch Zirkumzision. Über das Endresultat wird nichts berichtet.

von Hofmann-Wien.

5. Erkrankungen der Prostata.

Notiz zur Reaktion des normalen Prostatasekrets. Von F. Schulz. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43, 1904.)

S. hat bei 15 Männern mit gesunden Urogenitalorganen die Reaktion mit Lakmus geprüft und dieselbe 1mal amphoter, 5mal amphoter

mit Neigung zu alkalisch und 9 mal alkalisch gefunden. Die alkalische Reaktion war zu konstatieren, gleichviel ob die Expression der Prostata gleich nach dem Urinieren oder später stattfand. Die alkalische Reaktion des Prostatasekrets an sich, am Orifizium konstatiert, kann also für die Bedeutung der Lebens- respektive Bewegungsfähigkeit der Spermatozoen und damit für die *Potentia generandi* keinen Maßstab abgeben.

von Hofmann-Wien.

The cause of enlarged prostate together with a note on the prostatic glands. Von H. T. Herring. (Brit. Med. Journ., Oct. 29. 1904.)

H. hat Metallausgüsse der Prostata mit leicht schmelzbaren Metalllegierungen anfertigen lassen, von denen mehrere abgebildet sind. Aus dem Studium derselben geht hervor, daß die Prostata dem acinösen oder acino-tubulösen Drüsentypus angehört und daß innerhalb ein und derselben Drüse große Verschiedenheiten bezüglich der Größe und Form existieren können. Bei Erkrankungen zeigen sich die Drüsenausführungsgänge erweitert, ebenso die Acini. Die letzteren haben ihre regelmäßige runde Form verloren und die Drüsen nehmen an Größe zu. Es spricht vieles dafür, daß die Hypertrophie der Prostata entzündlichen Ursprungs ist.

von Hofmann-Wien.

Des irrigations rectales chaudes dans les maladies de la prostate. Von Desnos. (Nach Annal. de la policlin. centr. de Bruxelles 1904, p. 161.)

Man bedient sich dazu einer kurzen Rektalkanüle, die mit der Hinterwand der Vorsteherdrüse in Kontakt kommt. Die Temperatur beträgt 50° C und mehr und die Flüssigkeit soll langsam Tropfen für Tropfen einlaufen. Die Dauer beträgt 12—15 Minuten. Indiziert sind diese Irrigationen bei akuten Cystitiden, Entzündungen der hinteren Harnröhre und Prostatitiden. Man macht sie je nach der Wirkung 1- bis 3 mal täglich. Unwirksam sind sie dagegen bei chron. Vorsteherdrüsenentzündung und speziell bei Kongestionen infolge Prostatahypertrophie verschlimmern sie diese nur und sind daher hier sogar direkt kontraindiziert.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Des prostatiques jeunes. Von Le Fur. (Le progrès méd. 1904. Nr. 19.)

Patienten, bei denen eine Prostatahypertrophie bereits zwischen 35 und 45 Jahren auftritt, nennt der Verf. junge Prostatiker. Nach der Ansicht des Verfassers ist die Prostatahypertrophie mit ihren schweren pathologischen Veränderungen nur die Folge einer chronischen Prostatitis. Sie kann auf jede entweder nach Gonorrhoe oder nach Allgemeinerkrankungen entstandene Prostatitis folgen. Außer dieser infektiösen Ätiologie nimmt der Verf. noch „aseptische Prostatitiden“ an und meint, daß diese auf Sekretionsanomalien der Prostata beruhen. Durch Heilung der chronischen Prostatitis kann das Auftreten der Hypertrophie verhindert werden.

Hentschel-Dresden.

Beitrag zum Studium der Prostatitiden. Von Stefanescu-Galatz (Bukarest). (Revista de chir. 1904.)

Die Studie des Verf. verfolgt den Übergang der Prostataentzündungen in Hypertrophien. Ätiologisch steht die Gonorrhoe weitaus im Vordergrund; doch gibt S. auch Entstehung vom Dick- und Mastdarm, auch von Hämorrhoiden zu. Zur Differentialdiagnose, ob Entzündung oder Geschwulst, empfiehlt Verf.: Auswaschen der Harnröhre mit farbloser Flüssigkeit, von der 150—200 Gramm in der Blase belassen werden, Massage der Prostata von der Peripherie gegen das Zentrum, Urinieren; dadurch gewonnene Filamente können nur auf Entzündung der Prostata hinweisen; so wird die baldige Diagnose des Abszesses und dadurch rechtzeitige operative Eröffnung ermöglicht.

Sedlmayr-Borna.

Note sur un cas de prostatisme sans prostate. Von Moran (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 21.)

Ein Kranker mit kompletter Retention zeigte die Symptome einer Prostatahypertrophie, die Bottinische Operation blieb aber erfolglos. Durch Sectio alta wurde festgestellt, daß keine Hypertrophie der Prostata vorlag, es sich vielmehr um eine skleröse Degeneration handelte, wodurch der Blasenhalshals in eine starre Öffnung verwandelt war. Durch Höherrücken des Blasenhalshalses hatte sich eine Ausbuchtung der Blase nach unten gebildet, die unter den Anstrengungen bei der Miktion immer mehr zunahm. Die Deformation des Blasenhalshalses hatte im cystoskopischen Bilde eine mälsige Hypertrophie des mittleren Prostatalappens vorgetäuscht und so zur Bottinischen Operation Anlaß gegeben. Erst die blutige Durchtrennung der sklerösen Bänder am Blasenhalshals konnte diesem die Trichterform wiedergeben und stellte die normale Funktion wieder her.

Schlodtmann-Berlin.

The modern treatment of prostatic hypertrophy with obstruction. Von A. T. Cabot. (St. Louis Courier of Med., Oct. 1904.)

C. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die perineale Prostatektomie ist die Methode der Wahl bei der Behandlung der Prostatahypertrophie, wenn das Hindernis so groß ist, daß der konstante Gebrauch des Katheters notwendig erscheint.

2. Bei Patienten, welche für die Prostatektomie zu alt oder zu schwach sind, kann man unter Kokainanästhesie die Bottinische Operation ausführen, oder falls auch diese zu gefährlich erscheint, den regelmäßigen Katheterismus einleiten.

3. Man kann vorderhand wegen der Kürze der Beobachtungszeiten noch nicht feststellen, wie sich die Dauerresultate der Operationen gestalten.

4. Die Fälle, bei denen ein Mißlingen der Operation am wahrscheinlichsten erscheint, sind diejenigen mit kleiner Prostata und mit ausgedehnter, atonischer Blase.

von Hofmann-Wien.

The best method of operating to effect a radical cure of senile hypertrophy of the prostate gland based on the study of 150 radical operations. Von O. Horwitz. (New-York. Med. Journ. August 20. 1904.)

H. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Eine allgemein gültige Behandlung ist bei Prostatahypertrophie nicht anwendbar. Jeder Fall muß den bestehenden individuellen Verhältnissen gemäß behandelt werden.

2. Die Gefahren des täglichen Katheterismus sind größer als die einer Operation, welche gleich zu Beginn der Obstruktionserscheinungen vorgenommen wird.

3. Die richtige Zeit für eine Radikaloperation ist dann gekommen, wenn der Patient genötigt ist, sich selbst zu katheterisieren.

4. Die Bottinische Operation ist von großem Werte. Sie hat sich bei richtig ausgewählten Fällen als die sicherste und beste Methode zur Behandlung der durch Prostatahypertrophie verursachten Obstruktion erwiesen.

5. Von geschickter Hand kunstgerecht ausgeführt kann die Bottinische Operation nicht mehr als unchirurgisch, gefährlich usw. bezeichnet werden.

6. Eine komplette Prostatektomie ist gerechtfertigt, wenn dieselbe frühzeitig ausgeführt wird, bevor noch das Individuum herabgekommen ist und sekundäre Komplikationen sich eingestellt haben.

7. Bei schwachen, älteren Patienten mit lange bestehenden Harnbeschwerden und sekundären Störungen ist die Prognose ernst. Die Mortalität beträgt zwischen 15 und 18⁰/₁₀.

8. In 90⁰/₁₀ aller Fälle kann die Drüse auf perinealem Wege leicht entfernt werden.

9. Die komplette suprapubische Prostatektomie ist gefährlicher als die perineale.

10. Die partielle, suprapubische Prostatektomie ist angezeigt, wenn es sich um Klappenbildung oder partielle Hypertrophie handelt. Eine komplette kombinierte suprapubische und perineale Prostatektomie ist angezeigt bei enormer Hypertrophie aller 3 Lappen.

11. Die perineale Prostatektomie ist angezeigt, wenn es sich um Vergrößerung der Seitenlappen handelt.

12. Die Prostatektomie ist immer gefährlicher als die Bottinische Operation.
von Hofmann-Wien.

A further series of 57 cases of total extirpation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Von P. J. Freyer. (Brit. Med. Journ., Oct. 29. 1904.)

20 von diesen 57 Fällen sind bereits früher publiziert (Brit. Med. Journ., May 21. 1904), so daß nur die 37 restierenden genauer besprochen werden. Davon starben drei, und zwar einer an einer Herzkrankung und zwei an Septikämie. Freyer hat nun seine Operation 110 mal mit 10 Todesfällen ausgeführt.
von Hofmann-Wien.

The limits of Freyers operation of suprapubic prostatectomy.
Von J. W. T. Walker. (Brit. Med. Journ., Oct. 29. 1904.)

W. kommt auf Grund anatomischer und mikroskopischer Untersuchungen zum Schlusse, daß bei der Freyerschen Operation die ganze Prostata mitsamt der Kapsel entfernt werde und daß es sich nicht bloß um eine Ausschälung von Adenomen handelt. Es bleibt nur die fibröse Kapsel der Prostata zurück, und die Operation kann daher mit Recht als komplette Prostatektomie bezeichnet werden.

von Hofmann-Wien.

6. Gonorrhoe.

Eiterstudien. Von C. Posner. (Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 41.)

Die vorliegenden Studien wurden an gonorrhöischem Eiter vorgenommen, als Färbungsmethode diente vorwiegend die May-Grünwaldsche Doppelfärbung mittelst eosinsaurem Methylenblau in Methylalkohol. Es fand sich zunächst die Tatsache bestätigt, daß in allen Stadien der gonorrhöischen Urethritis der Eiter im wesentlichen aus mehr- oder gelapptkernigen neutrophilen Leukocyten besteht, deren Granulation bei der obigen Färbung in rötlich-violettem Ton hervortritt. Bezüglich der Frage, ob sich in älteren Stadien der Eiterung Degenerationszeichen, wie Vakuolenbildung oder Kernveränderungen an den Eiterzellen finden, möchte Verf. keine bestimmten diagnostischen Schlüsse aus seinen Befunden ziehen; er fand bereits in den ersten Tagen der Entzündung ausgesprochene Vakuolenbildung, während sie in späteren Stadien nicht selten ganz fehlte. Auch in einem Falle von nicht gonorrhöischer Urethritis konnte sie beobachtet werden. Ob die Vakuolenbildung das Endstadium einer Phagocytose, die sich gegen ein Gonokokkenpaar abspielt, immer oder überhaupt darstellt, diese Frage möchte Verf. unentschieden lassen. — Die als „Kugelkerne“ oder auch „Pyknosen“ bekannten Kernveränderungen der Leukocyten fanden sich einerseits nicht konstant in bestimmten Stadien der Gonorrhoe, andererseits sowohl in frischen wie älteren Fällen, sowie auch bei sicher nicht gonorrhöischer Urethritis, so daß aus diesem Befunde nur sehr vorsichtige Schlüsse zu ziehen wären. — Hinsichtlich der eosinophilen Zellen glaubt P. nicht an eine örtliche Entstehung, sondern an ein Übertreten derselben aus dem Blute infolge bestimmter chemotaktischer Reize; zahlreiches Auftreten von solchen sprechen dafür, daß es sich um eine echte Gonorrhoe handelt und daß der Fall sich in der 4. bis 6. Woche seines Bestehens befindet. Was die mononukleären Lymphocyten anbetrifft, so ist über die Frage, ob sie aus dem Blute stammen oder in loco entstehen, noch nichts Sicheres entschieden; auch fanden sie sich in allen Stadien und auch bei nicht-gonorrhöischer Urethritis. Reichliches Auftreten von Epithelzellen im gonorrhöischen Eiter deutet auf Regenerationsprozesse, also auf beginnende Heilung.

Paul Cohn-Berlin.

Gonokokkenzüchtung auf Thalmann-Agar. Von A. Alfoén.
(Hygiea, 1904, Nr. 2.)

Verf. hat das von Thalmann hergestellte und von verschiedenen Autoren mit wechselndem Erfolge geprüfte Agar einer Nachprüfung unterzogen. Die erhaltenen Resultate waren ungenügende. Kulturversuche von 15 Fällen mit akuter Gonorrhoe ergaben nur 4mal ein positives, spärliches Resultat, während der zur Kontrolle beschickte Ascitesagar reichlichstes Gonokokkenwachstum zeigte. Überimpfungen von Ascitesagar auf Thalmann-Agar blieben zweimal erfolglos, während die Kontrollversuche ein positives Resultat ergaben. Verf. glaubt, daß es sich bei den anderen Autoren, die so erfolgreich mit dem Thalmann-Agar gearbeitet haben, um eine Verwechslung der Gonokokken mit anderen Bakterien gehandelt habe. Dreysel-Leipzig.

Method for rapid elimination of the gonococcus. Von Follen Cabot, M. D. New-York. Philadelphia medical journal, 26. Januar 1904.

In einem im November 1900 gehaltenen Vortrag vor der Harvard medical society schildert Cabot ein von ihm angewandtes Verfahren, das nicht nur den Vorzug hat, wirklich rasch die Gonokokken zu beseitigen, sondern auch gänzlich schadlos angewandt werden kann, falls die Behandlung durchaus vom Arzte ausgeführt wird.

Indikation: 24—36 Stunden nach dem ersten Auftreten von Ausflufs, Brennen oder dgl.

Mittel: Argonin, jedesmal frisch zubereitet; 10—30%.

Ausführung: Auswaschen der Harnröhre mit heissem Wasser von 110—120° F. (= 43,5—49° C.) mittelst Ultzmannscher Spritze oder besser einer 6 Drachmen (= 10.68 ccm) fassenden Wundspritze mit Gummiansatz; darauf Anwendung der Argoninlösung, Zubalton der Harnröhre; während die Flüssigkeit noch in der Harnröhre sich befindet, Einführung eines Watteträgers, dessen Watte mit 10% Argoninlösung durchtränkt ist, 2—3" (= 5.08—7.62 cm) tief; man läßt während des Herausziehens des Watteträgers die Flüssigkeit langsam abfließen. Die Flüssigkeit bleibt 5—10 Minuten in der Harnröhre. Anwendung täglich zweimal. Kokain wird nicht verwendet. Wird der Watteträger sehr unangenehm empfunden, so unterbleibt die Wiederholung seiner Anwendung. Der Patient soll sich tunlichst Ruhe gönnen. Bei erfolgreichen Fällen müssen die Gonokokken nach 3—4 Tagen wesentlich abnehmen, nach 6—10 Tagen verschwunden bleiben. Eventuell Nachbehandlung mit einem leichten Adstringens: Plumb. acet, acid tannic. zinc. sulf. cupr. sulf. aa 2 g (= 2 × 0.0648 g): 4—8 ounces (= 4 — 8 × 28.3) Wasser. Eine Krankengeschichte erläutert das Verfahren. Behandlungsdauer vom 26. Juli bis 8. August. Sedlmayr-Borna.

Ungewöhnlich lange Inkubationsdauer bei Gonorrhoe. Von M. Joseph. (Dermatol. Zentralbl. 1904, Nr. 10.)

Bei einem 35 jährigen Herrn, der nie vorher venerisch krank gewesen war, machten sich die ersten Zeichen einer Gonorrhoe — eitriger

Ausfluß — erst 14 Tage nach der Ansteckung bemerkbar, und zwar 4—5 Tage nach einer forcierten Radtour. Am 15. Tage konnte J. im Eiter massenhaft Gonokokken nachweisen. Verf. glaubt, daß derartige Fälle zwar zu den Ausnahmen gehören, aber doch nicht abnorm selten seien.

Dreysel-Leipzig.

Zur Abortivbehandlung der akuten Gonorrhoe. Von Bettmann-Heidelberg. (Münch. Med. Woch. 1904. No. 28.)

B. verwendet 20proz. Auflösungen von Protargol in Glycerin-Wasser und empfiehlt als am zweckmäßigsten Lösungen, die etwa gleiche Teile Wasser und Glycerin enthalten. Mit diesen Lösungen werden Auspinselungen vorgenommen mittels Haarfederkielpinsel, bei denen der obere Teil des Kiels durch eine Gummikappe gedeckt ist; die Pinsel vertragen ganz gut die einmalige Sterilisierung durch Auskochen; sie werden nach einmaliger Verwendung weggeworfen; zur Verlängerung des Pinsels dient ein auskochbarer Metalltubus, auf den der Kielpinsel so aufgesetzt wird, daß ein Abgleiten ausgeschlossen ist. Die Behandlung wird in der Weise durchgeführt, daß mehrere Tage hintereinander täglich einmal eine sehr gründliche Auspinselung des vorderen Harnröhrenabschnittes auf eine Strecke von 6—8 cm vorgenommen wird, 6—8 Tage lang; die erste Auspinselung pflegt eine ziemlich intensive dünnflüssige Sekretion anzuregen, ohne daß die Kranken besondere Schmerzen verspüren; am zweiten Tage schon ist die Sekretion bei den meisten Patienten auffallend gering; die Auspinselungen der folgenden Tage regen kaum mehr eine erhöhte Sekretion an. Bei 47,6% seiner Fälle hat B. mit dieser seiner Abortivmethode positive Resultate erzielt.

Jesionek-München.

Zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Von Fuchs. (Therapeutische Monatshefte 1903, Okt)

Zur Abortivbehandlung injiziert Verf. mit einer 100 g fassenden Spritze unter sanftem Druck eine 2%ige Albarginlösung, die 5 Minuten in der Harnröhre bleibt, dann läßt er eine zweite Injektion für 3 Minuten und eine dritte für 2 Minuten folgen. In allen Fällen waren am Tage nach dieser Behandlung Gonokokken nicht mehr nachweisbar. Aussicht auf Erfolg hat die Methode nur, wenn sie höchstens 48 bis 72 Stunden nach dem Koitus zur Anwendung kommt.

Dreysel-Leipzig.

Quelques considérations sur la technique des lavages uréthro-vésicaux. Von Melun. (La Presse méd. 1904, p. 464.)

Bei Ausführung der Janetischen Spülungen wird der Gummischlauch etwas oberhalb der Glaskanüle mit dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand gefaßt und je nach Bedarf zugeklemmt. Die linke Hand umfaßt den Penis in der Weise, daß mit Daumen und Zeigefinger der Meatus gegen die Kanüle gedrückt wird, während mit dem Mittel- und Ringfinger die Wellenbewegungen, welche die Flüssigkeitssäule in der

Urethra hervorrufft, beobachtet werden. Auf diese Weise kann man stets einerseits den Druck der Flüssigkeit regulieren, indem man je nach Bedarf mittelst der rechten Hand den Gummischlauch zuklemmt, anderseits fühlt man mit den Fingern der linken Hand den Widerstand des Sphinkters oder der Blase.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Misserfolge bei der Gonorrhoebehandlung. Von E. Finger. (Wiener klin. Rundsch. 1904, Nr. 17 u. 18.)

F. macht auf einige Punkte aufmerksam, deren Vernachlässigung eine erfolgreiche Behandlung verhindern können. Ziel der Behandlung muß die Beseitigung der Gonokokken sein. Auch nach Versiegen der Sekretion ist die Beobachtung noch eine Zeit lang fortzusetzen. Negativer Gonokokkenbefund ist stets mit Vorsicht aufzunehmen. Urin, der mehrere Stunden gestanden hat, ist zur Untersuchung auf Gonokokken ungeeignet, da sie nach kurzer Zeit zugrunde gehen. Die Injektionspritze soll 10—12 ccm fassen, um eine vollständige Entfaltung der Pars anterior zu erreichen. Das Gehen ist weniger schädlich, als das Fahren. Bettruhe ist unzweckmäßig, weil sie die Erektionen vermehrt.

Hentschel-Dresden.

Zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Von Falk. (Therapeutische Monatshefte 1903, Nr. 10.)

Bei der chronischen Gonorrhoe des Weibes hat sich dem Verf. das Thigenol sehr gut bewährt. Zur Uterusausspülung nimmt er 40 g Thigenol auf 1 Liter einer $\frac{1}{2}$ %igen Lysollösung. Zur Herstellung der Thigenoltampons wird an Stelle des Glycerins Thigenol in gleichem Verhältnis mit einer 20 %igen Bromocollösung gemischt.

Dreyzel-Leipzig.

Über eine neue Methode der Behandlung bei chronischer Urethritis. Von H. Lohnstein-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 33.)

Die Erfolge, die bisher bei Behandlung der infiltrierenden Urethritiden mit den Dehn- und Spülinstrumenten erzielt worden sind, haben den Verf. nicht in allen Fällen befriedigt. Er hat deshalb schon vor Jahren selbst einen Spüldehner mit kurzer, veränderlich zu lagernder Dehnschraube angegeben, aber auch bei diesem blieben die gewünschten Erfolge gelegentlich aus, und deshalb hat er neuerdings ein Instrument konstruiert, mit dem die Harnröhre gedehnt und die Harnröhrendrüsen gleichzeitig evakuiert werden sollen. In einem Katheter mit zwei Augen befinden sich zwei stumpfe Curetten. Mittelst einer am Pavillon befindlichen Schrauben- und Triebvorrichtung treten die Curetten aus den Augen des Instrumentes aus und können mehr und mehr aufgespreizt werden. Je nach dem Abschnitt der Harnröhre, der behandelt werden soll, schraubt man einen kurzen geraden oder einen gebogenen Ansatz am proximalen Abschnitt des Instrumentes an. Die Anwendung bietet keine besonderen Schwierigkeiten. Als Indikation für die Anwendung

des Instrumentes betrachtet Lohnstein: Infiltrate aller Art, soweit noch keine komplette Vernarbung eingetreten ist, Wucherungen der Schleimhautoberfläche und ferner oberflächliche, besonders bandartige Narbenbildungen der Schleimhaut, namentlich wenn durch sie eine Verlegung der Drüsenmündungen herbeigeführt ist. Benutzt hat L. das Instrument in 26 Fällen, bei denen die bisher üblichen Methoden erfolglos geblieben waren. Die Resultate sind im ganzen zufriedenstellend; bei einzelnen Fällen chronischer Urethritis mit zirkumskripten periglandulären und follikulären Infiltraten trat indes keine volle Heilung ein.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über Enterokokkenurethritis. Von Dreyer. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, Heft 7.)

Den von Thiercelin im Jahre 1899 zuerst beschriebenen Enterococcus fand Verf. bei einer Anzahl nicht gonorrhöischer Urethritiden, welche sämtlich das gleiche klinische Bild darboten, wie es auch andere Autoren (Galewsky, Wälsch) beobachtet haben: trübes, schleimig-seröses bis schleimig-eitriges Sekret, geringe subjektive Beschwerden, keinen besonders charakteristischen endoskopischen Befund und schwere Heilbarkeit. Nach Thiercelins eingehenden Untersuchungen sind die aus normalem Darminhalt gezüchteten Enterokokken polymorph, Gram +; sie wachsen auf fast allen Nährböden, sowohl in der Kultur wie im Körper finden sich alle Formen, und sie unterscheiden sich durch bestimmte Merkmale vom Streptococcus pyogenes und vom Pneumococcus. Die Infektion erfolgt am häufigsten von der Frau her, da der Enterococcus saprophytisch in der Scheide lebt. Die wahrscheinliche Ursache der Erkrankung bildet der Coitus zur Zeit der Menses, wie aus einigen der mitgeteilten Krankengeschichten ersichtlich ist. Ferner ist eine Übertragung möglich gleichzeitig mit Gonokokken und durch unsaubere Spritzen. Die postgonorrhöische Enterokokkenurethritis unterscheidet sich nicht von der genuinen. Von Komplikationen beobachtete D. häufig eine Urethritis posterior, nur einmal eine Epididymitis.

Hentschel-Dresden.

Gonorrhoe vulvovaginitis in children. Vor R. Woods. (Amer. Journ. of Med. Sciences 1903, Febr.)

Verf. bringt die Krankengeschichten von 5 Fällen mit gonorrhöischer Vulvovaginitis, die Kinder von 3 Monaten, 3, 4, 8 und 10 Jahren betreffen. Er bespricht die Ursachen und die Komplikationen der Vulvovaginitis. Die von ihm geübte Behandlung besteht in Reinlichkeit, kleinen Dosen Chinin und Jodeisensirup, Regelung des Stuhles und Spülungen mit Kal. perm. bis 1:2000.

Dreysel-Leipzig.

Gonorrhoe im Wochenbett. Von Lepmann. (Monatsschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene 1904, S. 1.)

Das Puerperium begünstigt das Akutwerden eines chronischen, gonorrhöischen Prozesses, sowie das Aszendieren der Gonorrhoe ganz

aufserordentlich. Im Frühwochenbett macht sich beim Eindringen von Gonokokken in die Uterushöhle meist kein Fieber bemerkbar, wohl aber im Spätwochenbett, wo Fieber, heftige Schmerzen ganz plötzlich einsetzen, und wo auch eine umschriebene Peritonitis mit quoad vitam günstiger Prognose nicht selten ist. Eine gonorrhöische Endokarditis im Wochenbett kommt sicher vor, auch viele puerperale Rheumatismen sind auf Gonokokken zurückzuführen; eine puerperale Gonokokkenseptikämie ist gleichfalls schon beschrieben worden. Die Diagnose der genannten Affektionen ist schwierig. Bei der Behandlung haben Ruhe und Diät die Hauptrolle zu spielen. Vorsichtige Spülungen der Scheide sind erlaubt, intrauterine Spülungen aber zu unterlassen.

Dreysel - Leipzig.

A case of arterial thrombosis of gonorrhöal origin. Von F. C. Moore. (Lancet 1903, 19. Dec.)

Der Fall betrifft einen 20 jährigen Gonorrhöiker, bei dem am Oberschenkel eine trockene Gangrän vorhanden war. Unter rascher Verschlechterung des Allgemeinbefindens trat nach 4 Tagen der Tod ein. In der Aorta fand sich unter der Nierenarterie ein rötlich-grauer, fest anhaftender Thrombus, der die Arterie völlig verspernte. Im Thrombus ließen sich Diplokokken nachweisen, welche die morphologischen und färberischen Eigenschaften der Gonokokken zeigten. Kulturen wurden nicht angelegt. Nach M. stellte der Thrombus eine lokale Komplikation einer allgemeinen gonorrhöischen Septicämie dar.

Dreysel - Leipzig.

Traitement de l'arthrite aiguë blennorrhagique et en particulier par le courant continu. Von Vigoureux. (Gaz. des hôpitaux 1903, No. 108.)

Der konstante elektrische Strom in Stärke von 60—100 Milliampère hat beim gonorrhöischen Gelenkrheumatismus nach V. einen sehr günstigen Einfluss. Bei frühzeitiger Anwendung werden Ankylosen, Muskelatrophie vermieden. Fieber und Schmerzen schwinden rasch. Die Methode ist in allen Fällen anwendbar, nicht schmerzhaft und kürzt die Dauer der Arthritis ab.

Dreysel - Leipzig.

Zur Behandlung der chronisch-rheumatischen und gonorrhöischen Gelenkerkrankungen mittelst der Bierschen Stauungshyperämie. Von Dr. Laqueur. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 36.)

Die Technik, welche bei der Bierschen Stauung in der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin angewandt wird, ist folgende: Oberhalb des betreffenden Gelenkes wird eine Aderlaß-Gummibinde in mehreren Touren so fest umgelegt, daß der distal gelegene Teil sich tiefrot färbt, resp. bei guten Zirkulationsverhältnissen cyanotisch wird, daß aber der Puls in der peripherwärts gelegenen Arterie noch deutlich zu fühlen ist. Die Gummibinde wird mit einer Cambricbinde unterpolstert, bei Stauung des Knies wird das Bein vom Fusse bis unter

das Gelenk mit einer gewöhnlichen Binde eingewickelt, um die Stauung möglichst auf das erkrankte Gelenk zu beschränken. Die Dauer der Stauung beträgt das erste Mal 2—4, dann sukzessive bei Arthritis gonorrhoeica bis höchstens 10 Stunden, nach Abnahme der Gummibinde erfolgt eine Massage in zentripetalen Streichungen. Die Gelenke können im allgemeinen während der Stauung benutzt werden. Es wurden bisher nur 5 Fälle von Arthritis gonorrhoeica in dieser Weise behandelt, in zweien davon wurde kein Erfolg erzielt, bei einem vielleicht deshalb, weil die Technik damals noch unvollkommen war. In einem Falle von akuter Kniegelenkentzündung trat ein schneller Erfolg ein, nachdem die anderen Methoden im Stiche gelassen hatten; in den beiden anderen Fällen handelte es sich um sehr hartnäckig verlaufende subchronische und chronische Formen des Leidens, das durch die Stauung im Verein mit anderen hydrotherapeutischen Prozeduren sehr günstig beeinflusst wurde. Jedenfalls verdient die Methode eine grössere Rolle zu spielen, als bisher, zumal ihre Anwendungsweise einfach und billig ist.

Paul Cohn-Berlin.

De l'état constitutionnel des rhumatisants blennorrhagiques.

Von Renault. (Annales de Dermatol. 1904, No. 2.)

Unter 20 Kranken mit Tripperrheumatismus, die R. wahllos aus seinen im Hôpital Cochin beobachteten Patienten herausgegriffen hatte, boten 15 deutliche Zeichen von „Arthritisme“ dar. Acht von diesen 15 waren hereditär belastet, bei den Eltern waren häufige Migränen und andere rheumatische Symptome vorhanden gewesen, und zwar häufige Gelenkschmerzen, Hämorrhoiden, Neigung zu Mandelentzündung usw. Derartige Symptome waren auch bei den 15 Kranken selbst schon vorhanden gewesen, sie hatten also schon vor Akquisition der gonorrhoeischen Arthritis eine rheumatische Disposition gehabt. Für derartige Kranke ist bei einem Tripper besondere Vorsicht nötig, da sie weit mehr zu Tripperrheumatismus neigen als andere.

Dreysel-Leipzig.

Ophthalmia neonatorum: treatment by argyrol; recovery.

Von T. G. S. Leary. (Brit. Med. Journ., Nov. 5. 1904.)

Bei dem 16tägigen Kinde bestand seit der Geburt eitrige Konjunktivitis mit Chemosis und Ulzeration der Cornea an beiden Augen. L. verordnete zunächst Waschungen mit Sublimat 1:5000 und eine Salbe mit Hydrarg. ox. flav., Kokain und Atropin. Als diese Behandlung ohne Erfolg blieb, begann er 36 Stunden später mit Spülungen mittels 20 0/0 Argyrol 2 mal täglich, worauf rasche Besserung und nach 18 Tagen Heilung eintrat.

von Hofmann-Wien.

7. Bücherbesprechungen.

Die Cystoskopie des Gynäkologen. Von Dr. Walter Stoeckel. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1904.

Wie der Autor, Gynäkologe von Fach und selbst begeisterter Anhänger der Cystoskopie, in der Vorrede betont, will er mit seinem

Werke Freunde für die Cystoskopie unter den Gynäkologen werben. Da er mit seinem Buche sich „an die große Mehrzahl unter seinen Fachgenossen, die nicht cystoskopieren, die noch nie ein Cystoskop in der Hand hatten und vorerst auch nicht beabsichtigen, es je in die Hand zu nehmen, die bisher unentschlossen, skeptisch oder uninteressiert geblieben sind“, wendet, so behandelt er alle zur Erlernung der Methode notwendigen Details in sehr ausführlicher Weise bez. anatomischer, physikalischer, technischer Verhältnisse usw. unter Anlehnung an Nitze, Casper und Viertel.

Die Kapitel über die speziellen gynäkologischen Verhältnisse basieren auf zahlreichen eigenen Beobachtungen des Verfassers und verdienen, auch wenn ihnen teilweise, wie z. B. den Mitteilungen über Beobachtungen während der Schwangerschaft und während des Wochenbetts, wohl mehr theoretische als praktische Bedeutung zukommt, auch von Nichtgynäkologen, welche sich mit Cystoskopie beschäftigen, gelesen zu werden.

Wenn der Autor im Kapitel über Ureterkatheterismus bez. des Luysschen Separators sich dahin resümiert, daß derselbe mit dem Harnleiterkatheter gar nicht konkurrieren könne, so möchten wir ihm diesbezüglich nicht ohne weiteres beipflichten, zumal da, wo es sich um weibliche Patienten handelt.

Außer den Abbildungen im Text sind dem Werke neun farbige, gut gelungene Tafeln beigegeben. G. Kulisch-Halle a. S.

Chemisches Praktikum für Mediziner. Leitfaden für den praktisch-chemischen Unterricht auf physikalisch-chemischer Grundlage von Dr. A. Gutbier, Privatdozent an der Universität Erlangen. Leipzig 1904, C. L. Hirschfeld. 8°, VII, 100 Seiten, M. 2.20, geb. 2.80.

Verf. beginnt den Lerngang mit der Darstellung einiger Präparate: Chlornatrium, Salpetersäure und Ammoniak, wobei Gelegenheit genommen wird, die Ionentheorie, Säure- und Alkalireaktionen, Lösungsgleichgewichte usw. kurz zu besprechen. Es schließt sich an die Schilderung der Reaktionen der Metalle, der Säuren und schließlich der systematische Gang der Analyse und einige quantitative Bestimmungen; der für den Mediziner wichtigere Teil des Leitfadens, die speziellen physiologisch-chemischen Untersuchungen auf: Harnstoff, Harnsäure, Eiweiß, Zuckerarten, Chloroform, Hippur-, Salicyl- und Karbolsäure, ferner ein kurzer Gang der Untersuchung von Harn, Magensaft, Milch und Fetten ist leider auf nur 30 Seiten angeschlossen, so daß bei den meisten Abschnitten dieses Gebietes die für den Anfänger erwünschte Ausführlichkeit vermißt wird.

Was das Buch vor anderen derartigen Leitfäden auszeichnen soll, ist nach dem Vorwort des Verfassers der Umstand, daß es streng auf physikalisch-chemischer Grundlage aufgebaut ist. Zwar wird auch nicht eine einzige der für den Mediziner wichtigen physikalisch-chemischen Methoden als Übungsbeispiel geboten, dafür aber wird nie von Säuren oder Alkalien, sondern nur von Wasserstoff- bzw. Hydroxylionen ge-

sprochen, statt Ferro- und Ferrisalze oder gar ihrer spezialisierten Benennung als Eisenvitriol oder -chlorid lesen wir Fe^{++} - und Fe^{+++} -ionen usw. Die Ionentheorie ist ja schön und interessant, der Mediziner lernt sie in der Vorlesung, gelegentlich auch im Laboratorium kennen, aber diese allzu konsequente Durchführung der Theorie hat für den Mediziner, der ja nicht Chemie allein lernen soll, durchaus nichts Gutes: die spezifischen Differenzen der Körper und Reaktionen — man denke nur etwa an die Hydroxyde von Eisen, Zink, Aluminium, an Karbonate und Phosphate — verschwinden; der Unterschied zwischen den Wirkungen starker und schwacher Basen wird ihm unerklärlich und verwirrt ihn. Was soll man denn z. B. dazu sagen, daß die Moore-Hellersche Zuckerprobe oder die Schwefelbleireaktion der Eiweißkörper als eine Hydroxylionenreaktion oder die Eiweißkoagulation als Reaktion mit Wasserstoffionen bezeichnet wird?! Auf sprachliche Unebenheiten, die sich aus der Konsequenz ergeben, wie: „Ferrihippurat ist löslich in Wasserstoffionen“ (statt in Säuren), und andere Einzelheiten soll hier nicht eingegangen werden. Im Interesse der Mediziner aber möchte Referent warnen vor Einseitigkeiten der Lehrmethode, die für den Studierenden der Chemie wohl unschädlich, für den Mediziner aber sicher nicht zweckdienlich, ja eher schädlich werden können.

Malfatti-Innsbruck.

Atlas der Hautkrankheiten mit Einschluss der wichtigsten venerischen Erkrankungen für praktische Ärzte und Studierende.
Von Dr. E. Jacobi. Wien, Urban und Schwarzenberg, 1904.

Kaum fünf Monate nach Abschluss der ersten Auflage dieses Werkes wurde, weil jene vergriffen, eine Neuauflage notwendig, eine Tatsache, die wohl am besten für die Güte dessen, was der Atlas bietet, spricht.

Die Neuauflage hat gegenüber der ersten Ausgabe inhaltlich kaum eine Änderung erfahren; im ganzen sind zwei Tafeln mit vier Abbildungen (Scrophuloderma, Tuberkulid, Syphilis circinaria, Paronychia syphilitica) neu aufgenommen, die — entsprechend dem bei der ersten Ausgabe befolgten Prinzip — nur typische, mittels farbigen photographischen Druckes hergestellte, absolut getreue Krankheitsbilder wiedergeben.

Wenn man schon die in früheren Dezennien erschienenen dermatologischen Atlanten für ausreichend befand, als Lehrmittel zu dienen, so muß man den Jacobischen Atlas, der jene fast alle weit übertrifft, in erhöhtem Maße als hierfür geeignet erachten.

G. Kulisch-Halle a. S.

Kongressbericht.

Association Française D'Urologie. VIII^{ème} Session, 20—22. Oct. 1904.

Es liegen zunächst die in Buchform vorher ausgegebenen Rapports et Informations vor. Sie bringen die Zusammensetzung des Komitees,

Statuten, Kongressordnung und ein Mitgliederverzeichnis (unter den korrespondierenden Mitgliedern befinden sich 29 Reichsdeutsche). Das diesjährige Hauptthema: *Indications et valeur thérapeutique des prostatectomies* erfährt zwei Bearbeitungen.

I. Jean Escat-Marseille. In der Geschichte und Literatur der Prostatektomie sind trotz der Verschiedenheiten der Ansichten keine prinzipiellen Gegner dieser Operation zu finden. Man hat drei Operationsarten: *Prostatectomia transvesicalis totalis*, *Prostatectomia perinealis (subtotalis)*, *Prostatectomia partialis (fast stets transvesicalis)*. Die hauptsächlichste Indikation bildet, nachdem nun einmal die Cystostomie in der Urologie nicht die Rolle der Appendicitisoperation und der Hysterektomie der Chirurgie und der Gynäkologie hat spielen können, das Versagen und die Unmöglichkeit des Katheterismus, dann das Alter des Patienten, Volumen der Drüse, Blasenkontraktionsvermögen, allgemeiner Zustand der Nieren, soziale Stellung des Patienten, Verdacht auf maligne Entartung.

Trotzdem mit Erfolg noch 85jährige operiert wurden, sind im Anschluss an die Operation mehrere Fälle von Demenz und Siechtum beobachtet; auch ist bei Greisen die Gefahr der Narkose und Jodoformintoxikation nicht zu unterschätzen. Eine große Drüse mit gedehnter, aber nicht empfindlicher Blase gibt statistisch in puncto Mortalität und Genesung bessere Resultate, als eine kleine Drüse mit wenig Restharn, aber rebellischer Blase. Die Größe der Prostata ist keine Gegenindikation. Nur in seltenen Fällen, bei der Tumorform des Mittellappens, kommt die partielle P. in Frage. Hauptmittel zur Diagnose ist hier das Cystoskop, statistisch ist die partielle P. ungünstiger als die totale. Stets soll mit allen zu Gebote stehenden Mitteln die Nierenleistungsfähigkeit geprüft werden. 35⁰/₁₀ der Todesfälle bei perinealer P., 34⁰/₁₀ bei transvesikaler Operation sind auf Nierenläsion zurückzuführen. (Ausführliche Daten über die Prüfung der Nierenleistungsfähigkeit vor und nach der Operation haben Albarran und Petit gegeben.) Der Patient ist ausdrücklich auf die wahrscheinlich eintretende Impotenz aufmerksam zu machen.

Young-Baltimore hat neuerdings eine perineale Operationsweise vorgeschlagen mit Schonung der Pars prostatica, deren Erfolge noch abzuwarten sind. Wo die soziale Stellung des Kranken einen dauernd aseptischen Katheterismus unmöglich macht, besteht natürlich eine wesentliche Indikation mehr.

Besprechung der drei großen klinischen Stadien der Hypertrophie im Verhältnis zur Prostatektomie. Im ersten, aseptischen Stadium, ebenso in den leichteren Fällen des zweiten ist durch den Katheter Heilung zu erwarten. Bei einer akuten Retention soll nicht operiert werden, auch bei schon länger dauernder chronischer Retention mit Blasenreizung soll man zuerst durch den methodischen Katheterismus die Heilung versuchen. Man soll die Blase für die Operation erst präparieren. Bei der Hämaturie (ex vacuo) konkurriert die Cystostomie. Bei der chron. asept. Retention ist die P. eine Operation des Übereinkommens. Das Hauptfeld ist die chron. infizierte Retention (komplett und inkomplett) und da drängen zur Operation: 1. Schwierigkeit des

Katheterismus; 2. Schmerzen (Blasenstein); 3. lästige Harnfrequenz; 4. Pyurie (selbst bei schwer infizierter Blase besteht die Möglichkeit einer guten [perinealen] Drainage); 5. Fieber.

Eine von den meisten Autoren anerkannte Hauptindikation bildet der gleichzeitige Blasenstein (besonders der Phosphat), da eine retroprostatistische Tasche bei infizierter Blase ein Rezidiv erwarten läßt. Jedoch kommt hier auch die Lithotripsie in Frage.

Ungünstig sind noch die Erfolge bei maligner Entartung: je zeitiger man operiert, desto bessere Resultate kann man erwarten (Socin und Demarquay verfügen über je einen Fall von über zweijähriger Rezidivfreiheit). Im allgemeinen sind die therapeutischen Erfolge gut. Statistik:

Prostatectomia partialis	unter 160 Fällen	† 12,5%	(Watson)
„ totalis transvesicalis	243	† 11%	„
„ „	1907	† 18,8%	(Escat)
„ perinealis (subtotalis)	530	† 6%	(Watson)
„ „	382	† 11,7%	(Escat)
(Bottini)	188	† 6,3%	„

In einer Anmerkung ist eine neueste Statistik nach Proust von Goodfellow, Murphy, Young, Schmidt und Zuckerkandl mit noch günstigeren Erfolgen angeführt (204 Fälle mit 1,9% †). Genaue Analyse der Todesursache bei der perinealen Operation: nach Watson: Urämie 35%, Shok 22,4%, Infektion 17,8%, Lungenkrankheiten 17%. Unter 382 Fällen 281 Heilungen. Von Komplikationen sind zu erwähnen: 1. Orchitis und Epididymitis, 2. Fisteln 8,3%, 3. Inkontinenz, 4. Verengung des Weges, 5. Lungenkomplikationen, 6. gelegentlich Defäkationsstörungen.

Es folgen statistische Angaben einzelner Autoren und genaue Analyse der Todesfälle bei der transvesikalen Operation, die den Vorteil kürzerer Heilung hat. Die gewöhnlichste Komplikation ist hier die Hämaturie, ferner Beckenabszesse und später Blasensteine, ferner die Etablierung einer Bauchdeckenfistel, Lungenkomplikationen und Schrumpfungsvorgänge. Die Prostatektomie ist eine radikale Kur mit 75% Heilungen und 11% Todesfällen (perineal) und 78% Heilungen, 18% Todesfällen (transvesikal). Die Indikation ist aber nur in der Minderheit der Fälle als gegeben zu betrachten, wenn man die Wirksamkeit der palliativen Behandlungsweise in Betracht zieht. Zum Schluß wird eine Zusammenstellung der Indikationen und Gegenindikationen gegeben: die perineale P. kommt nicht in Betracht mit Ausnahme der Fälle mit größeren Blasensteinen und großem Mittellappen. Literaturangabe und ausführliche tabellarische Zusammenstellung nach den Operateuren, Methode und Erfolgen, geordnet nach den einzelnen Autoren.

II. R. Proust-Paris. Die partiellen Prostatektomien Dittels (1885), Mac Gills (1889), Belfields (1887) unterscheiden sich prinzipiell von den wohlgeordneten, vollständigen Methoden der Jetztzeit. Es gibt zwei Wege für die totale P.: den perinealen und den transvesikalen (der erstere ist durch die Dittelsche Operation vorgezeigt und

wurde durch Albarran eine typische Operation, letzterer erst durch Freyer).

Die totale P. wird bei der Prostatahypertrophie, bei der Tuberkulose und den malignen Tumoren dieser Drüse angewendet. Operationsmethoden gibt es in der Literatur massenhaft. Socin und Burckhardt unterscheiden sieben Abarten, eine amerikanische Zusammenstellung ebenfalls sieben, worin die kombinierten Methoden mit einbegriffen sind.

In der Jetztzeit gibt es eigentlich nur zwei Operationsarten: die Prostatectomia perinealis und die P. transvesicalis. (Nach einem Vorschlage von Proust und Jarvis bezeichnet man, um Verwechslungen vorzubeugen, die P. durch Sectio alta, sofern sie eine totale ist, als transvesicalis.)

Die Statistik ist für die partielle suprasymphysäre (supubienne) nicht günstig: 77 Fälle mit $16 \frac{1}{2} = 20,8\%$ Mortalität, eine Zahl, die der der anderen Autoren ziemlich gleich kommt. Die Schwierigkeit ist nicht groß, es gibt selten große Blutungen, aber es besteht eine große Infektionsgefahr infolge der unvollkommenen Drainage (daher: P. supubienne verbunden mit perinealer Drainage; Belfield). Die therapeutische Wirksamkeit ist nicht sehr groß; es bleibt ein ernster Eingriff; die vergleichsweise angeführten Statistiken der einzelnen Autoren sprechen nur bedingt zu ihren Gunsten: sie ist nur ein Unterstützungsmittel des Katheterismus. Selbst bei einem tumorförmigen Mittellappen — dem einfachsten Fall — besteht eine große Mortalität und verhältnismäßig viel Mißerfolge. Bei einer gleichzeitigen Vergrößerung aller Prostatalappen liegt die Sache für die partielle Operation noch viel ungünstiger. Es bildet sich eine auf längere Strecke verengte Rinne (altération canaliculaire); eine Entfernung des hypertrophischen Mittellappens ist in solchen Fällen nur eine Befreiung des Orificiums, die zwischen den vergrößerten Seitenlappen eingekeilte Harnröhre ist und bleibt schwer passierbar.

Die P. partialis perinealis ist repräsentiert durch die P. lateralis Dittel (keilförmige Resektion der Seitenlappen ohne Öffnung der Urethra; Dittel hat zwei Fälle operiert, einen mit Erfolg, einen Todesfall). Sie ist heute verlassen.

Die totale perineale P. übten auf mit Sectio alta kombiniertem Wege zuerst die Engländer und Amerikaner (Alexander); diese Operation mit der cysto-perinealen Drainage hat die perineale Chirurgie gewaltig beeinflusst. Nicoll operierte 1894 in derselben Weise, ohne die Urethra zu eröffnen und auch ohne perineale Drainage; es gibt mehrere Modifikationen: Brunce-Clarke, Fuller; nach des letzteren Methode hat kürzlich Israel gute Erfolge gehabt. Diese Art der Technik bildet den Übergang zu der modernen totalen P.

P. perinealis totalis. Die Statistik verfügt über 800 Fälle, die Mehrzahl in den letzten drei Jahren. Prinzipiell soll so viel als möglich von der Drüse entfernt werden. Es folgt eine ausführliche Statistik, für jeden Autor vollkommen nach Mortalität, Erfolgen usw. geordnet. Durchschnittlich $7,13\%$ (813 Fälle mit $58 \frac{1}{2}$). Diese Zahl stimmt so ziemlich mit der Watsonschen (6,2) überein. Horwitz

hat 5—7 $\frac{0}{0}$. Zehn der hauptsächlichsten Autoren haben bei 379 Fällen 22 = 5,8 $\frac{0}{0}$ Todesfälle. Günstig ist einmal die Art des Weges, dann aber vor allem die gute Drainage. Auch die Zahl der Todesfälle, die nicht direkt auf das Konto der Operation kommen und die viel später noch eintreten, ist wesentlich geringer. (Angaben bei den einzelnen Autoren.)

Komplikationen. Unterhautentzündungen und Hämorrhagien sind selten. Verletzungen des Rektums kommen vor, sind aber seit Kenntnis des Musculus recto-urethralis und der topographischen Verhältnisse seltener. Bei Narbenbildung und ausgedehnten Verwachsungen sind sie nicht immer zu vermeiden, es entstehen dann die ominösen Rektourethral- und Rektourethroperinealfisteln. Glücklicherweise ist eine Rektumverletzung in den seltensten Fällen eine Todesursache, dagegen bleibt sie oft dauernd bestehen. Jedenfalls ist die cystoperineale Drainage das beste Mittel zur schnellen Vernarbung. Die Verletzung der Urethra braucht nicht groß zu sein, ist aber nach Albarran in jedem Falle notwendig (Schleimhautresektion).

Diese Fistelbildungen müssen in Zukunft noch seltener werden. —

Es kommen postoperativ leichte und schwere Fälle von Inkontinenz vor; am plötzlichsten tritt die Form par insensibilité auf, die oft recht lange anhält (3 bis 4 Monate). Absolute Inkontinenz ist sehr selten und muß auf Durchschneidung des Blasenhalsses, auf Verletzung von Sphinkter und Nerven zurückgeführt werden.

Urethralstörungen (Reizungen und Verlegungen) kommen ebenfalls vor, sie sind aber selten (Goodfellow bei 73 Fällen einmal; ein Fall von Cerny bei Karzinom; hier hatte die Harnröhrennaht nicht gehalten).

Zu den Läsionen des Sexualapparates gehören die oftmals auftretenden Orchitiden und Epididymitiden. Albarran hatte unter 30 Operationen 12 Fälle vorübergehender Nebenhodenentzündungen. Selten bestehen wesentliche Temperatursteigerungen, doch mußten Kastrationen einigemale vorgenommen werden.

Beim Verlust der Zeugungsfähigkeit gibt es viele Ausnahmen: $\frac{1}{4}$ ungefähr bleibt verschont. Man muß annehmen, daß die Läsion der Ductus ejaculatorii und des sie umgebenden Gewebes die Ursachen sind. Meist ist freilich die Erektion unmöglich.

Young-Baltimore hat vorgeschlagen, mittels zweier paralleler Schnitte die Urethra in dieser Gegend zu schonen, nachdem man für den „Herabzieher“ (Tracteur) eine Boutonnière gemacht hat. 50 $\frac{0}{0}$ seiner Operierten (34 Fälle) hat die Erektionsfähigkeit so behalten. Wenn man auch annehmen muß, daß die Methode Youngs nicht völlig die Impotenz vermeidet, so muß man doch zugeben, daß seine Methode die größte Möglichkeit vor allen anderen dazu bietet.

Therapeutische Resultate. Im allgemeinen fällt sofort nach der Operation das Fieber ab, das Allgemeinbefinden bessert sich. Von mehreren Seiten sind besondere Fragebogen über die Art der Harnentleerungen und des Zustandes an die Kranken ausgesendet worden. In den frischen kompletten Retentionen sind gute Erfolge zu

verzeichnen. Nicht in allen Fällen kehrt die spontane Miktion zurück: nur $\frac{2}{3}$ entleeren die Blase vollkommen. Die chronische komplette Retention gibt deswegen vorzügliche Resultate, weil diese Kranken infolge des regelmäßigen Katheterismus eine gute Blase haben. Bei den chronisch inkompletten Harnverhaltungen sind die etwaigen Nichterfolge der P. auf die degenerierten, insuffizienten Blasen zurückzuführen. Es sind viele vollkommene Heilungen auch hier zu verzeichnen, der Urin hellt sich meist sofort auf, und der Allgemeinzustand bessert sich rapid, die Blutungen sistieren, die Schmerzhaftigkeit des Katheterismus ist sofort verringert. Die Operation ermöglicht den Blasenstein zu entfernen, jedoch ist das Auftreten von sekundären Steinen post operationem mehrfach beobachtet worden. Rezidive, ja Verschlimmerungen sind zwar beobachtet (bei malignen Tumoren z. B.), gehören aber zu den seltensten Ausnahmen. Gewöhnlich ist die Besserung des lokalen und Allgemeinzustandes zu verzeichnen.

Die transvesikale P. hat besonders bei den Engländern und Amerikanern Aufnahme gefunden = „Operation nach Freyer“. Es bestehen zwei Abarten: die paraurethrale (subtotale) und die totale mit Entfernung der Urethra prostatica. 224 Fälle mit 29 † = 12% Mortalität. Freyers Statistik ist etwas günstiger = 9,3%. Es folgt eine ausführliche Zusammenstellung der Operationen der einzelnen Autoren und ihrer Resultate.

Die Schwere der transvesikalen Operation gegenüber der perinealen hat folgende Gründe: 1. Sie ist weniger geregelt. 2. Die perineale Drainage ist gegenüber der suprasymphysären wirkungsvoller. 3. Die Hautwunde ist bei der hohen Operation mehr der Verunreinigung durch Urin ausgesetzt als bei der perinealen, weil hier die Drainage besser wirkt.

Zugestanden muß werden, daß Rektalfisteln viel seltener hier sind, eine suprasymphysäre Fistel ist äußerst selten. Die Genitalfunktion bleibt meist erhalten, eine Nebenhodenentzündung ist seltener, höchstens kommen öfter Harnröhrenverengungen vor.

In bezug auf die therapeutischen Erfolge muß man der transvesikalen Operation die gleichen Erfolge zusprechen. Nach manchen Autoren (bes. Freyer) scheint sie sogar überlegen zu sein. Die inkomplette chronische Retention spricht scheinbar zugunsten der hohen Operationsmethode. Freyer hat niemals Rezidive gesehen: 97% vollen Erfolg; auch bei gleichzeitigem Stein ist vielleicht die transvesikale P. vorzuziehen.

Die Anwendung der P. auf maligne Tumoren hängt in ihren Erfolgen ab von der Art der malignen Entartung. Man muß die sorgfältigste Auswahl treffen. Die Sarkome geben bis jetzt die besten Resultate (Socin-Burckhardt, rezidivfrei nach $5\frac{1}{2}$ Jahren; Mac Gowen, nach 4 Jahren). Das kindliche Sarkom ist stets inoperabel. Bei dem Cancer diffus (Carcinose prostatopelviene Guyon) sind wir machtlos. Ein auf die Prostata beschränktes Karzinom kann die Drüse ganz ergriffen haben oder es können, umgeben von gesunder Drüsensubstanz, nur Krebskerne vorliegen. Bei der ersten Form folgt bald ein Rezidiv,

bei der letzten ist Aussicht vorhanden (abgesehen von den gefürchteten Krebsen mit osteoplastischer Tendenz).

Bei der Tuberkulose findet gewöhnlich eine Abszessöffnung und Auskratzung statt (partielle P.). Verhoogen verfügt über einen geheilten Fall mit P. totalis. Hier ist vielleicht ein Feld für die Zukunft.

Die P. bei chronischer Prostatitis ist in einem Falle (Le Fur) ausgeübt worden.

Indikationen. Nur die totalen Operationsmethoden können in Frage kommen. Man hat die Entwicklung des Prostatismus, den Zustand der Blase und die Existenz von Komplikationen neben dem Allgemeinzustand zu berücksichtigen. Man soll nicht zu früh und nicht zu spät operieren. In der III. Periode liegt quoad Heilung der Fall am ungünstigsten, man operiert also am besten in der II. Periode. Zu berücksichtigen ist die Natur der Harnverhaltung: bei der chronischen Retention muß die komplette von der inkompletten unterschieden werden, erstere bietet dank des günstigen Blasenstatus meist günstige Resultate. Schwieriger, nicht aseptisch auszuführender Katheterismus, falsche Wege bieten Indikationen mehr. Volumen. Bei großer Prostata und fehlender Retention nur bei bestimmten Verhältnissen, bei Harnverhaltung ohne bedeutende Vergrößerung oft recht gute Erfolge in der Statistik — ein schwieriger Fall für die Indikationsstellung. Bei Retention und großer Prostata indizieren Infektion und Intoxikation unbedingt. Bei Stein soll man sich so verhalten, als ob der Stein nicht existiere.

Kontraindikationen. Das Alter bietet keine, eher noch der ganz schlechte Allgemeinzustand, Nierenläsionen und schlechte Blasenmuskulverhältnisse.

Wahl der Operationsmethode. Die perineale hat für sich: mehr geregelt zu sein, mehr Fälle aufweisen zu können, weniger gefährlich zu sein. Welche von beiden in Zukunft die herrschende sein wird, ist fraglich.

Bei malignen Tumoren ist der Erfolg wie überall abhängig von der frühzeitigen Diagnose, von der Art des Tumors (Sarkom, maligne Degeneration im Entstehen begriffen). Leider sind die beiden letzteren gerade Formen, die der Diagnose schwer zugänglich sind.

Die Vorträge und Diskussionen sind referiert nach den Sitzungsprotokollen.

Desnos-Paris hält sich reserviert; die Erfolge der Cystostomie sind in gewissen Fällen vorzügliche. Er gibt die großen Fortschritte der Technik zu, will die P. aber nur für gewisse seltene Fälle angewendet wissen.

Heresco-Bukarest 26 Operationen: 21 perineal, 5 transvesikal (1 †) plädiert für den perinealen Weg.

Über P. perinealis bei Prostatahypertrophie sprechen:

J. Reboul-Nîmes 4 Fälle mit 3 Heilungen (1 Todesfall war auf schlechten Allgemeinzustand zurückzuführen). R. übt die P. perinealis subcapsularis.

Hammonic-Paris verteidigt die P. partialis mit 31 Operationen 22 per sect. altam, 9 perineal. In 7 Fällen von Klappen- und Tumor-

form des Mittellappens erzielte er Heilung durch Exzision. In 10 Fällen verschorfte er energisch mit dem Thermokauter: er machte also eine Art Bottini bei offener Blase und übt diese Methode schon seit 15 Jahren aus (2 † = 9% Mortalität). Ferner verfügt er über 9 perineale totale P.: 2 mal bei Tuberkulose, 7 mal bei Hypertrophie. Er zieht die P. perinealis totalis vor, wenn es sich um nicht kongestive Tumorformen handelt, im andern Falle ist die Sectio alta mit anschließender P. (eventuell partialis) transvesicalis vorzuziehen.

Verhoogen-Brüssel 31 Fälle, 26 mal bei Prostatahypertrophie. 20 perineale (2 †), 6 transvesikale (3 †), letztere erscheint als die einfachere, aber gefährlichere Methode. Die Verletzung des Rektums läßt sich nicht immer vermeiden (z. B. Adhäsionen). V. operiert in Bauchlage, unter dem Leib ein hohes Kissen, die Beine zu Seiten des Tisches herabhängend. Die Wahl der Operationsmethode richtet sich nach dem Verhältnis der vergrößerten Drüse zur Blase und Rektum: ragt die Prostata deutlich ins Rektum vor — perineal, im andern Falle — transvesikal.

Le Fur-Paris. Über die konservativen Methoden und die P. in der Behandlung der Prostatahypertrophie. Bei den erst kurze Zeit bestehenden Erscheinungen soll man zuerst die konservativen Methoden versuchen. Versagen diese, wende man die P. perinealis an.

V. Pauchet (Amiens). 43 perineale P. (3 †); er stimmt mit Proust in Bezug auf die Technik überein, nimmt aber folgende Modifikationen vor. 1. Resektion der Vasa deferentia, um Orchitis und Epididymitis zu vermeiden. 2. Operation nach Young (Baltimore) um die Geschlechtsfunktion zu schonen. 3. Keine Nähte, keine Ligaturen, der perineale Drain bleibt 8—15 Tage liegen. 4. Nur ausnahmsweise einen Dauerkatheter. 5. Der Patient wird mit Zinkoxydgaze verbunden, Bepflanzung mit Wasserstoffsperoxyd.

Paul Delbet hat mehrere selbst, teils von anderen operierte Fälle in Beobachtung gehabt mit teilweise nicht genügenden Erfolgen und ist deshalb in der Indikationsstellung vorsichtiger: als unbedingter Anhänger der Guyonschen Schule steht er auf Seite von Escat. Man soll nur beim Versagen der Kathethertherapie operieren. Bei Prostatahypertrophie mit Blasensteinen hält er die Sectio alta für gefährlicher als die Lithotripsie mit später folgender P. perinealis (ev. perineale Lithotritie).

Rafin hat im ganzen bei 19 älteren, 12 neueren Fällen 2 Todesfälle. Bei einem Fall von Tuberkulose der Prostata blieb eine perineale Fistel zurück.

A. Malherbe (Nantes) 7 Fälle, 6 perineale P., 3 Todesfälle (Kachexie, Rektumverletzung, Bronchopneumonie). Er erwartet von dieser Operation für die Zukunft Großes. Bei Epitheliomen soll man nur operieren, wenn der Tumor nicht im geringsten infiltriert ist.

Über die P. auf hohem Wege spricht:

M. Loumeau (Bordeaux) 3 Operationen nach Freyer (1 † an Herzlähmung), 1 hat Geschlechtsfunktion behalten.

Motz (Paris) und Majewski (Krakau) sprechen über die früh-

zeitige Diagnose des Prostatakrebses. Viele der malignen Tumoren können nicht diagnostiziert werden: von 50 Fällen waren nur 19 klinisch diagnostiziert, die anderen starben mit der Diagnose Blasen-tumor oder Prostatahypertrophie. Hauptsymptome ($\frac{1}{2}$ der Fälle) sind reisende Lendenschmerzen und Blutung. Diese Symptome aber zeigen an, daß der Krebs schon die Grenze der Drüse überschritten hat.

Proust wendet sich gegen diese pessimistische Auffassung und betont seine Übereinstimmung mit Pousson.

F. Legueu. 34 Operationen, 32 auf perinealem Wege, den er für besser geregelt, methodischer und weniger schwer hält und stets vorgezogen hat. Meistens Heilung ohne Komplikationen, 3 Todesfälle. 1 Karzinomfall rezidierte nach 1 Jahr. Wo die Operation nicht heilend wirkt, bessert sie stets den Allgemeinzustand und die speziellen Krankheitserscheinungen.

Albarran. 66 perineale Operationen, 44 sind über 1 Jahr hinaus, 15 länger als 3 Jahre beobachtet worden. 2 Todesfälle. Er operiert nach dem von ihm angegebenen Verfahren. Er hat 3 $\frac{0}{10}$ Todesfälle gegenüber Proust und Escart mit 7 $\frac{0}{10}$ —11 $\frac{0}{10}$. Er fordert sorgfältigste Berücksichtigung des Allgemeinzustandes, genaue Gegenindikationsstellung und exakte Prüfung der Nierenleistungen. Er operiert nie ohne vorherige funktionelle Nierendiagnostik und schreibt vor allem dieser Tatsache seine günstigen Resultate zu. 5 wurden mit frischer kompletter Retention operiert: 5 Dauerheilungen; 34 bei chron. komplett. Retent.: 32 Dauerheilungen; 23 bei chron. inkompl. Retent.: 12 Erfolge, 1 Besserung. 3 Mißerfolge bei einer von der gewöhnlichen Hypertrophie wohl zu unterscheidenden Form (Prostatitis hypertrophicans chronica.) Ebenfalls von der typischen Form der Prostatahypertrophie zu trennen ist, die von A. und Hallé Epithelioma intracapsularis genannte Form, die man bei alten und jungen Leuten gleich oft findet. Die Drüse ist gewöhnlich in toto vergrößert, selten zeigt sie Buckel und Vorsprünge. Man beobachtet meist eine gleichmäßige oft teigige Konsistenz. Die Beschwerden bestehen in (selten beträchtlicher) inkompletter Retention und subjektiven Empfindungen. Bei jüngeren Individuen kann schon Massage allein zum Ziele führen, bei älteren Patienten ist die P. perinealis indiziert.

Henry Reynès - Marseille steht auf dem Standpunkt der Referenten, der hohe Weg wurde schon vor Freyer eingeschlagen, vielleicht allerdings nicht als ganz totale Operation.

Brin verfügt über 4 Fälle mit 3 Heilungen: die P. ist indiziert, wenn der Katheterismus kontraindiziert ist.

Nicolich-Triest hat seit 1902 12 perineale (2 †), 12 transvesikale (1 †) operiert. Er hält die Freyersche Operation für die der Zukunft.

Fritz Böhme-Chemnitz.

(Fortsetzung Heft II).

Radikale Heilung von Narbenstrikturen der Urethra mittels der elektrolytischen Nadel.

Von

Dr. B. Seelhorst, 's Gravenhage (Holland).

Die wenig befriedigenden Erfolge, welche ich mit der Behandlung von Narbenstrikturen der Urethra nach den bisher ausgeführten Methoden erzielen konnte, gaben mir Veranlassung, nach einer Behandlungsweise zu suchen, welche zur radikalen Heilung führte.

Im Jahre 1900 stellte Albarran in der Sektion „Urologische Chirurgie“ des 13. internationalen medizinischen Kongresses in Paris im Laufe der Debatte über die entzündlichen nicht komplizierten Strikturen die Behauptung auf, daß keine der bestehenden Behandlungsweisen zur radikalen Heilung führe. Er erklärte, daß man mit der Resektion und Plastik die besten Erfolge erziele; bei der Urethrotomia interna seien die Resultate schon weniger gut, es träten mehr Rezidive auf und dasselbe sei der Fall bei der Behandlung durch progressive Dilatation. Er beobachtet die meisten Rezidive bei der zirkulären und lineären Elektrolyse; ja selbst Tripier und Mallez hielten diese Operation nicht ungefährlich und sahen dabei manchmal Komplikationen.

Auch ich konnte keine besseren Resultate konstatieren. Die stets sich einstellenden Rezidive ließen den Patienten keinen anderen Ausweg als ein jahrelang fortzusetzendes Bougieren. Nach kürzerer oder längerer Zeit traten auch Veränderungen in der Blasenwand mit den sich daranschliessenden Nachteilen auf.

Die günstigen Resultate, welche Oberländer im Jahre 1893 in seiner Arbeit über Urethroskopie bei Behandlung der verschiedenen Stadien von Infiltrationen und Strikturen der Urethra mit seinen zwei-, später vierarmigen Dilatatoren publizierte, konnte

ich bei den weichen sowie auch bei den harten Infiltrationsformen von geringerer und mittlerer Mächtigkeit auch erzielen.

Bei den Übergangsformen zu den harten Infiltrationsformen stärkster Ausbildung und bei den eigentlichen Narbenstrikturen selbst hatte diese Methode aber in meinen Fällen nicht den erwünschten schnellen Erfolg. Es zeigten sich bei derselben immer wieder Rezidive.

Hamonie gibt in seiner Arbeit „Les rétrécissements de l'urèthre“ die folgende Definition einer Striktur:

„On donne le nom de rétrécissement de l'urèthre à toute néoformation fibreuse d'origine inflammatoire ou cicatricelle, déposée soit sous forme de virole ou d'anneau sur la circonférence uréthrale, soit sous forme de valvule ou de callosité sur une de ses parois, et dont la conséquence directe est de diminuer progressivement la lumière du canal en donnant lieu à des troubles multiples; de déterminer sur tout l'appareil urinaire des lésions secondaires, dont la gravité s'accroît à mesure qu'elle se rapproche du rein; et de nécessiter enfin une intervention chirurgicale variable suivant les cas.“

Die Striktur, auch von mir als eine fibröse Neubildung betrachtet, habe ich geglaubt in derselben Weise zum Verschwinden bringen zu können, wie wir auch Neubildungen auf der Haut von fibröser Art zur Lösung bringen. Oberländer hatte angegeben, die restierenden entzündeten und sezernierenden Morgagnischen Krypten sowie das Narbengewebe der Harnröhre nach der Dilatation mittels der elektrolytischen Nadel zu zerstören.

Ich verfahre dabei auf folgende Weise:

Nachdem die Striktur mit Metall-Bougies — bei sehr harten Strikturen, wobei das Lumen der Urethra fast ganz obliteriert ist —, nach vorausgegangener Urethrotomia interna bis Nr. 25 Fil. Charrière, dilatiert ist, fange ich die Behandlung mit der Nadel an.

Zuerst wird die Urethra reichlich mit einer Lösung von Hydrarg. oxycyanat. ausgespült, darnach wird der passende Tubus des Oberländerschen Urethroskopes eingeführt, so daß die Striktur in ihrem ganzen Verlauf passiert ist. Alsdann zieht man vorsichtig den Tubus zurück bis sich das Strikturgewebe im Lumen präsentiert. Jetzt wird die über ihre ganze Länge isolierte Nadel, welche in einer starken $1\frac{1}{2}$ bis 2 cm langen und scharfen Platinspitze ausläuft, je nach der Größe und Härte der Striktur, $\frac{1}{2}$ bis 1 cm tief in das Strikturgewebe hineingestochen.

Die Nadel wird mit dem negativen Pol einer galvanischen Batterie verbunden, der positive Pol, welcher in einer großen, vorher feuchtgemachten Platte endet, wird an einen der beiden Oberschenkel knapp angelegt.

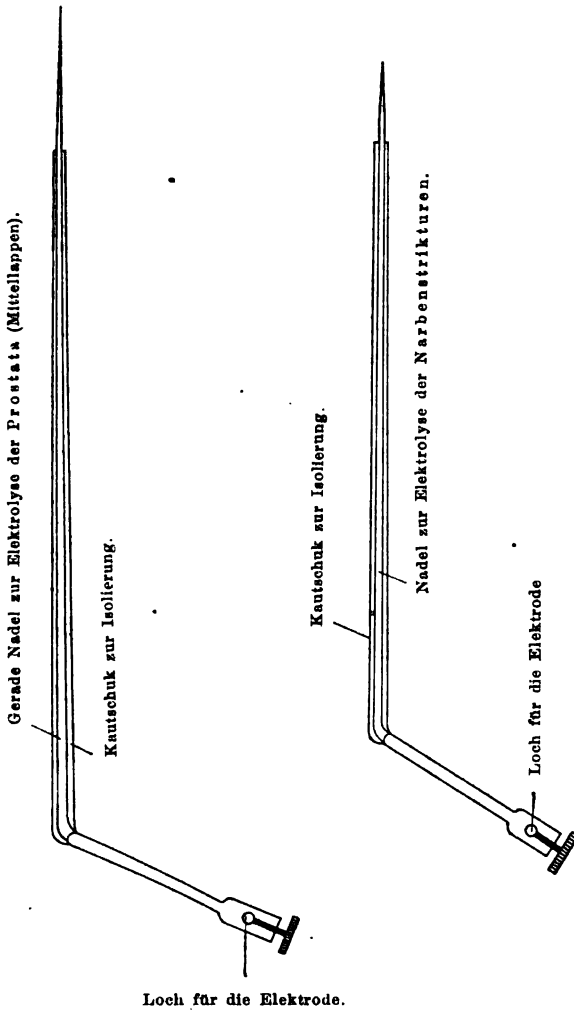


Fig. 1.

Jetzt wird der 4 bis 6 M-Amp. starke Strom während drei Minuten durchgeleitet; nach Unterbrechung desselben wird die Nadel ausgezogen und auf einer anderen ohngefähr $1\frac{1}{2}$ cm entfernten Stelle der Striktur appliziert und der Strom ebenfalls so lange Zeit durch-

geleitet. Man kann diese elektrolytische Operation in einer Sitzung vier bis fünfmal wiederholen, dieselbe ist bei guter Ausführung wenig schmerzhaft.

Bei weitausgebreiteten und tiefgehenden Strikturen kann man wöchentlich in der ersten Zeit wenigstens zwei Sitzungen abhalten; später genügt eine Wiederholung wöchentlich.

Auch nach jeder Sitzung wird die Urethra wieder mit einer Lösung von Hydrarg-Oxycyanat oder *Argentum nitricum* 1—4000 ausgespült.

Die Waschungen vor und nach den Sitzungen sind nötig, um Komplikationen zu verhüten. In den sechs Jahren, wo ich auf diese Weise die Narbenstrikturen behandle, habe ich Komplikationen wie: Epididymitis, Blasenkatarrh, Bakteriurien usw. nie beobachtet.

Während der ganzen Behandlung soll man außerdem wöchentlich noch einmal ein Bougie einlegen mit nachfolgender Ausspülung von *Argent. nitr.* 1—4000, erstens um die Resorption zu befördern und zweitens, um das Lumen der Urethra in der gewünschten Weite zu halten.

Die Zahl der Sitzungen überhaupt ist abhängig von der kleinen oder größeren Ausdehnung der Strikturen sowie deren Tiefe und Härte. Manchmal genügen 3 bis 4 Sitzungen, bisweilen aber dauert die Behandlung monatelang.

Urethroskopisch konstatiert man während des Heilungsprozesses folgende Veränderungen an der Oberfläche der Schleimhaut: Die grauweiße Farbe ändert sich allmählich in eine blafsrote; die Oberfläche wird wieder gleichmäßig glatt, nach einiger Zeit auch glänzend. Da die entzündeten Morgagnischen Krypten nur teilweise verschwinden, ebenso die Längsfaltung und Längsstreifung sich nicht oder sehr wenig wieder herstellt, wird die Stelle der Striktur auch später auf der Oberfläche der Urethra wieder zu finden sein.

Hat die ganze Oberfläche eine blafsrote Farbe angenommen, so soll man zweimal wöchentlich ein Metall-Bougie Nr. 25—26 Charrière einlegen und dann und wann noch einmal die Nadel benutzen, um etwa restierendes Narbengewebe zu beseitigen.

Die obenbeschriebene Behandlungsweise ist wie schon gesagt seit sechs Jahren von mir bei allen Strikturen durchgeführt worden. Die Resultate sind als sehr günstige zu bezeichnen; eine Anzahl von Fällen, welche ich Gelegenheit hatte zwei Jahre nach der Be-

handlung zu beobachten, zeigten eine mit Metallsonden Nr. 26 leicht zu passierende Urethra. Urethroskopisch sieht die Schleimhaut an den Stellen der früheren Strikturen vollkommen glatt und glänzend aus; die Längsfaltung und Längsstreifung wie auch die Krypten fehlen, wie bei jeder wirklichen Strikturnarbe, fast ganz.

Ich lasse noch 4 Krankengeschichten von Strikturkranken folgen, welche ein klares Bild von dem Verlauf der Affektion während der Behandlung geben sollen; es sind insgesamt schwerere Fälle, wobei viel Schwierigkeiten zu überwinden waren. Bei kleinen strikturierenden Infiltrationen ohne Komplikation ist die Behandlung und der Verlauf viel einfacher.

Krankengeschichten.

1. Chronische Urethritis. Narbenstriktur. Mischform: Urethritis glandularis stringens et Urethritis follicularis sicca.

Herr de B., 41 Jahre alt, acquirierte vor ungefähr 21 Jahren eine Gonorrhoe, welche monatelang dauerte bevor sie geheilt war; seit dieser Zeit restiert ein leichter mukopurulenter Ausfluss. Wegen dieses Ausflusses kam Pat. im März 1894 zu mir, nachdem er von mehreren Ärzten vergebens mit Bougies behandelt war. Durch Irrigationen usw. hatte er sich noch einen Blasenhalsskatarrh zugezogen. Bei der Untersuchung mit dem geknöpften Bougie fand ich eine lange, harte, kallöse Striktur in der Pars bulbosa urethrae. Das urethroskopische Bild zeigte eine glanduläre infiltrierte Entzündungsform, ein graurötlich gefärbtes Narbengewebe mit stellenweiser Epithelproliferation; Längsstreifung und Längsfaltung fast ganz verschwunden, wie auch die Drüsenöffnungen. Beim Einführen des Tubus wenig Blutung. Durch eine dilatierende Behandlung mit nachfolgender Kauterisation während 5 Monate bekam die Mucosa wieder die normale Beschaffenheit; die letzten Dilatationen wurden in grossen Zwischenpausen gemacht. Pat. heiratete ein Jahr später, bekam zwei Kinder. Bei der Ehefrau keinerlei Anzeichen einer Infektion.

Anno 1901, also sieben Jahre nach der letzten Behandlung kam Pat. wieder mit einem Morgentropfen zu mir; ein Knopfbougie ergab eine 5 bis 6 cm lange, dicke, trockene, schwartige Infiltration in der Pars bulbosa und teilweise noch in der Pars membranacea. Von aussen war mit dem Finger ein kallöser Strang mit harten Knoten zu fühlen. Gerade auf derselben Stelle hatte sich also das Infiltrat als Rezidiv entwickelt. Nachdem ich die Urethra mit Bougies bis Nr. 22 Fil. Charr. erweitert hatte, präsentierte sich in dem Tubus ein 5 bis 6 cm langes, kallöses Narbengewebe, fast überall die ganze Zirkumferenz der Urethra einnehmend. Wegen der grossen Härte und Ausdehnung des Narbengewebes, sowohl der Länge wie der Tiefe nach, glaubte ich mit der elektrolytischen Nadel allein bleibende Resultate erzielen zu können.

Anwendung der Nadel: Stromstärke 4—6 M.-Ampère. Dauer der Applikation 3 Minuten; Anzahl der Nadel-Applikationen in einer Sitzung vier, wenn möglich jede Woche eine Sitzung; in den Zwischenzeiten einmal die Anwendung eines

Bougies. Vor und nach der Applikation der Nadel Irrigation der Urethra mit einer Lösung von *Argentum nitricum* 1—4000. Sobald diese Irrigation weggelassen wurde, bekam Patient hohes Fieber und trüben Urin mit *bact. coli*.

Während des Sommers zwei Monate keine Behandlung. Anzahl der Sitzungen 23. Einige Wochen nach der letzten Behandlung, hatte die Mucosa eine blafsrote Farbe bekommen, mit einer gleichmäßigen glatten glänzenden Oberfläche. Ein Bougie 27 Fil. Charr. passierte ohne Beschwerden. Im Sommer 1902 untersuchte ich den Pat. wieder und fand die Mucosa blafsrot, glatt, glänzend, die Urethra war ganz leicht mit einem Bougie 27 Fil. Charr. zu passieren. Im Dezember 1902 und Januar 1903 applizierte ich noch einige Male die Nadel an einigen verdächtigen harten Stellen, seitdem nicht mehr. Von Zeit zu Zeit untersuche ich den Pat. immer wieder und konstatiere durch Einführung eines Bougies 28 Fil. Charr. keine Veränderung des Lumens.

Im Anfang dieses Jahres hatte ich Pat. 7 Monate nicht gesehen. Beim Einführen der Tubus Nr. 26 F. Ch. entstand eine kleine Blutung, welche vielleicht noch von einer kleinen Infiltrationsstelle herrührte.

2. Chronische Urethritis. Narbenstriktur. Urethritis glandularis hypertrophica. Urethritis glandularis stringens.

Herr M., Student, acquirierte im Februar 1899 eine Gonorrhoe. 4½ Monate später kam Pat. in meine Behandlung; ich konstatierte mit der Knopfsonde und dem Urethroskop ein subakute Gonorrhoe und in dem Bulbus ein einfaches glanduläres Infiltrat. Die Harnröhre zeigte noch keine Verengerung des Lumens.

Pat. hatte keine Zeit sich mit Irrigationen usw. regelmäßig behandeln zu lassen und injizierte selbst zu Hause, dabei lebte er sehr flott. Im Monat November sah ich Pat. wieder. Es war bei ihm inzwischen von einem Chirurgen eine Uretrotomia interna gemacht worden, wahrscheinlich wegen des Infiltrates in der pars bulbosa. Die Gonorrhoe war noch immer subakut mit reichlichem Sekret. Nach Heilung der subakuten Symptome sah ich Pat. wieder im Mai 1900; jetzt hatte das Infiltrat im Bulbus das Ansehen einer Urethritis glandularis proliferans; die Mucosa war geschwollen, an mehreren Stellen dick, blafsrot granulierend mit Epithelwucherung.

Behandlung: Dilatation und Kauterisation. Nach einigen Monaten Heilung.

Im Jahre 1901 neue Gonorrhoe: Nach Heilung im September blieb eine Verengerung an derselben Stelle des früheren Infiltrats zurück. Behandlung: Dilatation und Kauterisation, jedoch zeigten sich immer wieder Rezidive.

Im Jahre 1903, Monat März, kam Pat. zur Untersuchung; ich fand eine harte dicke, vom Tubus schwer zu passierende Striktur; an dieser Stelle waren Längsfaltung und Längsstreifung verschwunden und es zeigte sich das Bild einer Urethritis glandularis hypertrophica stringens. Nach 6 bis 7maliger Applikation der elektrolytischen Nadel, Heilung. Im Monat Oktober desselben Jahres noch zweimal Applikation der Nadel an einer kleinen erkrankten Stelle. Rezidive sind bis jetzt nicht zu konstatieren.

3. Chronische Urethritis. Narbenstriktur. Urethritis glandularis hypertrophica (proliferans) und Urethritis follicularis sicca.

Herr de R., 38 Jahre alt. Im Oktober 1893 acquirierte Pat. seine erste Gonorrhoe, welche sehr lange dauerte; im Mai 1894 war kein Ausfluss mehr zu sehen und wurde Pat. geheilt entlassen; jedoch im Jahre 1895 kam ein Rezidiv und seitdem zeigt sich jeden Morgen ein Tropfen Sekret.

Im Juni 1903 kam Pat. aus Indien hierher und wurde mit Massage der Prostata, Bougies, Irrigationen und Instillationen, aber ohne dafs eine Heilung erzielt wurde, behandelt.

Im Oktober 1903 kam Pat. zu mir und ich fand bei der Untersuchung mit dem Knopfbougie eine Verengerung der Harnröhre in der Pars pendula, welche auch von aussen mit dem Finger als ein kallöser Strang zu fühlen war, stellenweise mit kleinen harten Knoten.

Das urethroskopische Bild war das einer Urethritis glandularis hypertrophica und follicularis sicca; auch der kleinste Tubus war schwer einzuführen; Längsfaltung und Längstreifung waren nicht mehr zu sehen, wohl aber einige klaffende rote Drüsenöffnungen. Die infiltrierte Stelle war ungefähr 2 bis 3 cm lang. Nachdem ich einige Male ein Metall-Bougie eingeführt hatte mit nachfolgenden Ausspülungen von Ichthargan 1:4000, applizierte ich die elektrolytische Nadel mit vorangehender und nachfolgender Irrigation von Argentum nitricum 1—4000. Im Anfang machte ich jede Woche eine Sitzung; Stromstärke 4 M. Amp.; Dauer 3 Minuten, Anzahl der Einstiche 4. 2 bis 3 Tage nach jeder Sitzung Einlegen eines Bougies. Nach der vierten Sitzung war eine längere Zwischenpause wegen einer Reaktion notwendig, weil Pat. den Abend vorher viel Alkohol getrunken und kohabitiert hatte. Diese Irritationserscheinungen verschwanden bald durch Ausspülungen mit Ichtharganlösung. Jetzt konnte ich nur alle 10—12 Tage eine Sitzung vornehmen, bis völlige Heilung eingetreten war. Im ganzen waren es bis Monat April 1904 15 Sitzungen. Im Dezember 1904 kleine Rezidive, welche noch mehrere Einstiche in den zwischen den normal aussehenden Mucosa liegenden harten weissen Stellen notwendig machten.

4. Chronische Urethritis. Narbenstriktur. Urethritis glandularis proliferans.

Herr H. bekam im Jahre 1888 und später im Jahre 1891 einen Tripper, welcher mit Epididymitis und anderen Komplikationen in das chronische Stadium überging. Dasselbe führte im Jahre 1893 zu einer Verengerung, welche bis Frühjahr 1895 behandelt wurde.

Im Frühjahr 1900 spürte Pat. Symptome von einer Verengerung unter geringem Ausfluss. Ohne Resultat mit Bougies und Instillationen behandelt, kam er Mitte Nov. zu mir. Bei der Untersuchung zeigte sich ein geringer Ausfluss. Ich konstatierte eine Prostatitis neben einer Stricture in der Pars pendula, welche sich bis in Pars bulbosa fortsetzte.

Das urethroskopische Bild war das einer Urethritis glandularis proliferans.

Nachdem ich einige Male ein Bougie eingelegt und die Prostata massiert hatte, applizierte ich Mitte Januar 1901 die elektrolytische Nadel auf oben beschriebene Weise, und hielt bis 15. Februar 5 Sitzungen ab, mit je 4 Einstichen. Als eine kleine Reaktion, welche sich eingestellt hatte, mit Irrigationen geheilt war, sah ich Pat. vor Mitte Mai nicht wieder. Bei der urethroskopischen Untersuchung zeigte sich zu dieser Zeit eine erhebliche Besserung in dem

infiltrierten Teil der Urethra; ein Bougie 25 F. Ch. passierte sehr leicht; aber im ganzen hatte die Mucosa an dieser Stelle noch ungefähr dasselbe Aussehen wie früher.

Pat. konnte nicht in Behandlung bleiben, so dafs bei seiner Rückkehr Ende Sept. 1901 wieder eine Verschlimmerung des Zustandes zu konstatieren war.

Als dann wurde wieder mit der Nadel bis 26. Okt. viermal behandelt. Große Märsche zu Fuß und zu Pferd veranlafsten eine Epididymitis und Collocystitis, welche allerdings nach einigen Wochen wieder vollständig geheilt waren. Ich sah den Kranken vor dem 30. Januar 1903 nicht wieder. Das Infiltrat hatte um diese Zeit wieder die alte Form angenommen. Da ich aber jetzt in der Lage war, den Pat. regelmäfsig zu behandeln, konnte ich in 12 Sitzungen die Infiltratmassen zum Verschwinden bringen. Einige Monate später, als Pat. nach Indien abreiste, war noch kein Rezidiv eingetreten. Dieses Resultat war verhältnismäfsig günstig.

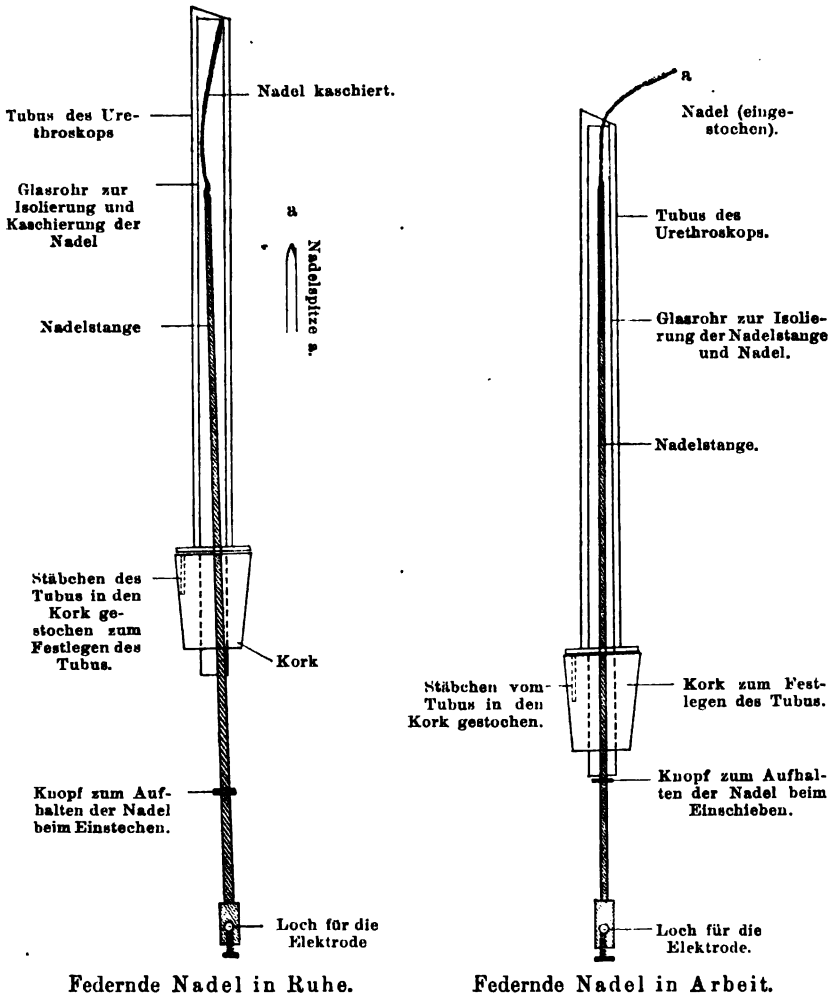
Die auf diese Weise erzielten überaus günstigen Resultate haben mir und Dr. Schoemaker, Chef der chirurgischen Abteilung im städtischen Krankenhaus in 's Gravenhage, Veranlassung gegeben mit dieser Methode die hypertrophische Prostata von der Urethra aus zur Verkleinerung oder zur Schrumpfung zu bringen.

Die Ausführung der Operation geschah in folgender Weise:

Wir führten wo möglich den gröfsten Tubus des Oberländerschen Urethroskopes bis in die Blase ein, zogen diesen dann zurück, bis sich die Vorderfläche der Prostata präsentierte. Diese ist durch das Urethroskop leicht zu erkennen, ein anderes Zeichen ist, dafs der Urinausflufs aufhört. Zu gleicher Zeit eruierten wir mit dem Finger per anum das Ende des Tubus und konnten auf diese Weise ganz genau die Stelle bestimmen, wo man durch den Tubus hindurch die Nadel in das Prostatagewebe einzustechen hat.

Die Nadel mufs sehr scharf und mit einer wenigstens 4 bis 5 cm (Fig. 2) langen Platinspitze versehen sein, damit man tief genug in das Gewebe dringen kann. Wie bei der Elektrolyse der Strikturen wird der positive Pol, eine grosse gut angefeuchtete Platte, auf den Bauchdecken oder den Oberschenkel angelegt; die Nadel des negativen Pols wird jetzt 2, 3, bis 4 cm tief eingestochen, je nach der Länge und Dicke der Prostata. Die Lage der Nadel soll man stets durch das Urethroskop im Auge behalten. Als dann leitet man einen galvanischen Strom von 4, 6 oder 8 M-Amp. während 3 bis 4 Minuten hindurch; vor dem Ausziehen der Nadel wird der Strom unterbrochen. Die Lage des Tubus ändernd kann man nach verschiedenen Seiten hin die Nadel einstechen und so einen großen Teil, wenn nicht die ganze vergrößerte Prostatadrüse behandeln.

Bei sehr vergrößerten Seitenlappen haben wir, um auch diese in der ganzen Breite angreifen zu können, eine federnde Nadel konstruieren lassen, damit diese den ganzen Lappen durchdringen kann. Die Nadel samt ihrer aus Stahl angefertigten federnden



3 bis 4 cm langen Spitze, ist in ein Glasrohr eingelegt, welches die Nadel vollkommen isoliert und seiner glatten Innenwände wegen das Hin- und Herbewegen der Nadel sehr erleichtert.

Ist der Tubus des Urethroskopes eingeführt und an die bestimmte Stelle der prostatistischen Harnröhre festgelegt, so wird das

Glasrohr samt der Nadel durch den Tubus hindurch geschoben. Wenn man jetzt die Nadel weiter vorschiebt, so dringt die federnde Spitze in die Seitenlappen der Prostata ein. Die entstehende Blutung und die Schmerzen sind sehr gering, ebenso die nach jeder Sitzung folgende Reaktion; man kann deshalb wöchentlich ganz gut zwei Sitzungen vornehmen.

Was die Erfolge anbetrifft, so haben wir unsere Versuche noch nicht lange genug fortgesetzt, um definitive Schlüsse ziehen zu können. Ich behalte mir vor diese später in extenso zu veröffentlichen.

Ein Patient konnte schon nach der dritten Sitzung ohne Katheter Urin lassen, jedoch nur teilweise die Blase entleeren.

Ich habe hier diese Versuche mitgeteilt, erstens, weil die Operation einfach und leicht ausführbar ist, zweitens in der Hoffnung, daß die Herrn Kollegen unsere Versuche einer weiteren Prüfung unterziehen möchten.

Die Behandlung der Narbenstrikturen sowohl als die der hypertrophischen Prostata mittels der elektrolytischen Nadel kann nur dann mit Sicherheit von günstigem Erfolge gekrönt werden, wenn die Diagnose mit großer Präzision auf Ort und Tiefe usw. gemacht worden ist. Sie kann deshalb nur von Spezialisten gehandhabt werden, welche täglich mit dem Urethroskop zu arbeiten gewöhnt sind.

Die elektrische Behandlungsmethode der Prostatahypertrophie ist in sehr verschiedener Weise und mit wechselndem Erfolge versucht worden. So wendeten Tripier, Minerini, Malley, Vautrin u. a. den faradischen und konstanten Strom an, mitunter in Stromstärken von 30—100 Amp., aber mit sehr wenig Erfolg.

Die Elektrolyse oder Elektropunktur wurde zuerst in Frankreich ausgeführt, später auch in Deutschland von Biedert und Casper und in der Schweiz von Roux. Casper führte die Operation in Seitenlage aus, indem er mit dem Finger den für den Nadelstich zu wählenden Punkt der hinteren Prostatafläche fixiert und mit der anderen Hand die cachierte Nadel mit dem negativen Pol armiert einsticht. Die Stromwirkung dauert 5 Minuten und wird auf verschiedene Stellen appliziert; die Stromstärke ist 10—25 M-Amp., die Zahl der Sitzungen 20 und darüber. Wiewohl die Erfolge nicht besonders günstig waren, ja einmal sogar eine Vesicorectalfistel zurückblieb, empfiehlt Casper die elektrolytische Behandlung doch zur weiteren Prüfung. Er verwendet Platiniridium-Nadeln, Biedert eine gebogene Platinnadel und Roux eine aus Stahl.

Die elektrolytische Behandlungsmethode hat sich bisher keine anerkannte und dauernde Stellung unter den bei Prostatahypertrophie in Betracht kommenden therapeutischen Maßnahmen erwerben können; hauptsächlich mag wohl dies der Fall sein wegen der recht unangenehmen Folgezustände wie: Abszesse, Fisteln usw., dann aber auch wegen der ganzen unsicheren Wirkung des Verfahrens. Vielleicht gelingt es durch meine jetzige Anregung, das Interesse der Kollegen von neuem auf diese gewifs aussichtsvolle Behandlungsart zu lenken.

Über den Nachweis von Milchzucker im Harne.

Von

Dr. Hans Malfatti.

Gar nicht selten tritt an den Harnanalytiker die Frage heran, ob eine reduzierende Substanz im Harne Milchzucker oder Traubenzucker sei, oder mit anderen Worten: ob sich im konkreten Falle im Verlaufe der Schwangerschaft Diabetes entwickelt habe, oder ob nur ein harmloser Fall von Laktosurie vorliegt. Im wohleingerichteten Laboratorium ist die Beantwortung dieser Frage gerade keine schwere Aufgabe; die Reindarstellung des Kohlehydrates, das Verhalten im Polarisationsapparat, die Nichtvergärbarkeit mit Apiculatus-Hefe, die Bildung charakteristischer Laktosazone und der Schleimsäure geben Anhaltspunkte genug. Aber schnell und leicht ausführbare und dabei doch zuverlässige klinische Reaktionen auf Milchzucker gibt es bis jetzt nicht. In der Praxis begnügte man sich gewöhnlich mit Anstellung der Gärungsprobe, wobei Milchzucker mit guter Hefe oft mehr als einen Tag lang im warmen Zimmer der Vergärung widersteht. Manche unreine Hefen des Handels aber greifen auch Milchzucker ziemlich rasch an, und wenn neben dem Milchzucker auch etwas Dextrose sich findet, so wird der Nachweis des Milchzuckers oft sehr schwierig. Da nun nach den Untersuchungen von Ch. Porcher und Commandeur¹⁾ vor der Entbindung häufig eine Glykosurie sich findet, die dann allmählich in die Laktosurie nach der Entbindung übergeht, so ist ein solches Vorkommen nicht allzu selten zu erwarten.

In jüngster Zeit hat nun Alfred Woehlk²⁾ eine neue, sehr interessante Reaktion auf Milchzucker angegeben, die darauf beruht,

¹⁾ Compt. r. d. l'Acad. des Sciences 138, pag. 862.

²⁾ Zeitschr. f. analyt. Chemie, Bd. 43, S. 670.

dafs dieser Körper bei längerem Erhitzen mit starkem Ammoniak eine schöne Rotfärbung liefert; von allen anderen untersuchten Kohlehydraten gab nur noch Maltose die gleiche Farbenreaktion. Woehlk stellt die Reaktion folgendermassen an: Etwa ein halbes Gramm der zu untersuchenden Zuckerart wird in 10 cm³ einer 10%igen Ammoniakflüssigkeit gelöst und die Epruvette mit der Lösung in ein Wasser- oder Dampfbad gestellt, welches eben zu sieden aufgehört hat, so dafs das Ammoniak abdestilliert, ohne dafs die Flüssigkeit aus der Epruvette geschleudert wird. Nach 15 bis 20 Minuten tritt dann bei Gegenwart von Milchzucker eine schöne krapprote Färbung auf, die sehr ähnlich jener Farbe erscheint, welche eine schwache Rohrzuckerlösung mit Resorcin und Salzsäure gibt (Seliwanoffsche Reaktion). Selbst ein Zentigramm Milchzucker in 5—8 cm³ Ammoniak gelöst lieferte eine noch deutlich erkennbare Färbung.

Es lag nun nahe, zu versuchen, ob diese Reaktion nicht auch zum Nachweis des Milchzuckers im Harn brauchbar wäre. Freilich lauten die Angaben von Woehlk nicht eben ermutigend. Wenn man bedenkt, dafs der Harn selten 1% Milchzucker, gewöhnlich nur $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ % enthält, dabei noch mit Ammoniakflüssigkeit verdünnt werden mufs, so scheint die oben erwähnte Empfindlichkeitsgrenze der Probe etwas zu niedrig zu liegen, besonders da auch die Eigenfarbe des Harnes berücksichtigt werden mufs. Dann hat aber Woehlk auch beobachtet, dafs manche Beimengungen, z. B. weinsaure, zitronensaure oder Ammoniak-Salze, die Reaktion vollständig verhindern, so dafs er die Forderung aufstellt, dafs der Milchzucker vor Anstellung der Probe isoliert und gereinigt werden müsse.

Als ich eine Probe des Harnes einer Wöchnerin, der sicher Milchzucker in reichlicher Menge enthielt, mit dem gleichen Volumen starker Ammoniakflüssigkeit in der oben beschriebenen Weise erwärmte, trat erst nach fast $\frac{3}{4}$ Stunden eine schwache, aber deutlich erkennbare Rötung auf. Bei weiteren Versuchen, die ich an normalem Harn, mit 0,25% käuflichen Milchzuckers versetzt, anstellte, ergab sich aber, dafs sich die Empfindlichkeit der Probe ganz ausserordentlich steigern läfst, wenn man der Reaktionsflüssigkeit einige Tropfen Lauge zufügt. Die Reaktion gestaltet sich dann etwa folgendermassen: Zu zirka 5 cm³ ($\frac{1}{4}$ Epruvette voll) des zu untersuchenden Harnes fügt man etwa die Hälfte seines Volumens starke Ammoniakflüssigkeit und etwa fünf Tropfen Kali-

lauge, worauf man das Ganze in ein heißes, aber nicht siedendes Wasserbad einstellt und die oft schon nach fünf Minuten auftretende, allmählich sich verstärkende Rotfärbung beobachtet.

So angestellt, ist die Reaktion außerordentlich empfindlich. Eine Anzahl von Harnen von ganz normalen selbststillenden Wöchnerinnen aus der hiesigen Gebärklinik, für deren Überlassung ich Herrn Professor Dr. Ehrendorfer auch hier danken möchte, zeigte gegenüber der Trommerschen Reaktion nur ein über die Norm erhöhtes Reduktionsvermögen, bei einzelnen liefs die entstehende klar goldgelbe Farbe des Reaktionsgemisches oder eine nach längerer Zeit auftretende lehmartige Trübung auch auf Zuckergehalt schließen, aber bei keinem trat Abscheidung von Kupferoxydul ein. — Bei allen aber ohne Ausnahme fiel die beschriebene Milchzuckerreaktion deutlich positiv, teilweise selbst stark aus. Die Harnen von Frauen vor der Geburt ergaben negativen oder nur in wenigen Fällen ganz schwach positiven Ausfall der Reaktion.

Ein künstlicher Zusatz von 0,1 % Milchzucker zu normalem Harn ist noch deutlich nachweisbar, während er mit der Trommerschen Probe nur mehr als eine kleine Vermehrung der natürlichen Reduktionskraft des betreffenden Harnes nachgewiesen werden kann. Auch die Gegenwart von wein- und zitronensauren Salzen, welche sich in den Versuchen Woehlks so schädlich für den Ausfall der Reaktion bewiesen hatte, wird durch den kleinen Zusatz von Kalilauge unschädlich gemacht. Bei absichtlichem Zusatz von Ammoniaksalzen, die durch Zurückdrängen der Ammoniakdissoziation das Auftreten der Reaktion verhindern, müßte man natürlich genügend Kalilauge zusetzen, um alles Ammonsalz zu zerlegen; doch kommen so übermäßige Mengen von Ammonsalzen in der Harnanalyse nicht in Betracht.

Traubenzuckerhaltiger Harn zeigt bei der beschriebenen Ausführungsart des Milchzuckernachweises keine Veränderung¹⁾, nur wenn reichliche Mengen Dextrose vorhanden sind, tritt eine leichte Verfärbung ins Gelbe oder Bräunliche ein. Eine Verwechslung mit dem starken Rot der Milchzuckerreaktion ist gar nicht möglich. Wenn aber Traubenzucker neben Milchzucker vorhanden ist, so tritt auffallenderweise doch eine Störung im Nachweise des letzteren ein, indem das entstehende Rot nicht mehr rein erscheint, sondern bräunlichrot bis reinbraun. Immerhin ist das rasche Auftreten

¹⁾ wenn nicht etwa zu viel Kalilauge zugefügt worden war.

einer starken Braunfärbung bei Anstellung der beschriebenen Probe in einem Harn, in dem vorher anderweitig — etwa durch die Gärungs- oder Phenylhydrazinprobe — Traubenzucker nachgewiesen wurde, ein Anhaltspunkt, auch die Gegenwart von Milchzucker anzunehmen, anderseits auch ein Anhaltspunkt, in einem Harn, der bei der ersten orientierenden Analyse blofs Reduktion und Milchzuckerreaktion zeigte, das Vorkommen gröfserer Mengen von Dextrose zu argwöhnen. Die Anstellung der Phenylhydrazinreaktion nach Jaksch ist in solchen Fällen das rascheste Verfahren. Denn beachtenswerte Mengen von Traubenzucker scheiden sich dabei schon während des Siedens der Flüssigkeit deutlich kristallinisch ab, unerhebliche und auf die genannte Weise nicht deutlich erkennbare Mengen von Dextrose neben Milchzucker haben aber in den dabei in Betracht kommenden Fällen keine pathologische Bedeutung.

Der Hauptvorteil der Woehlschen Milchzuckerreaktion mit der beschriebenen kleinen Abänderung ist der, dafs sie gegenüber den bisherigen negativen Proben — Nichtvergärbarkeit, negative Reaktion mit Barfoedschem und Rubnerschem Reagens usw. — eine positive und leichte Identifizierung von Milchzucker gestattet, so dafs die Frage nach dem Milchzuckergehalt des Harnes von Wöchnerinnen einer einfacheren Lösung wird zugeführt werden können. Ohne weiteren Untersuchungen vorgreifen zu wollen, möchte ich schon hier in Übereinstimmung mit früheren Autoren die Vermutung aussprechen, dafs im Harn einer jeden normalen Wöchnerin, ohne Rücksicht darauf, ob sie ihr Kind selbst stillt oder nicht, und auch unabhängig von einer übermäfsigen Milchsekretion, eine bestimmte kleine Menge von Milchzucker vorkommt. Vielleicht ersetzt der Milchzucker im Stadium des Puerperiums die unter gewöhnlichen Umständen stets vorhandenen kleinen Mengen von Traubenzucker.

Literaturbericht.

I. Harnchemie und Stoffwechsellanomalien.

Untersuchungen zur Physiologie und Pharmakologie der Nierenfunktion. II. Mitteilung: **Über das Wesen der Phlorizin-diurese.** Von O. Loewi. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm., Bd. 50, S. 326.)

Phloridzin erzeugt nicht nur Diabetes, sondern auch Diurese, und zwar nach den Versuchen des Verf. dadurch, daß der in den Epithelien abgespaltene und in die Nierenkanälchen sezernierte Zucker durch seine Schwerresorbierbarkeit und seine Wasseranziehungsfähigkeit, das aus dem Glomerulus normaler Weise abfiltrierte Wasser zurückhält, und so eine Rückresorption desselben verhindert. In den vorliegenden Versuchen stieg nämlich mit der Harnmenge die Menge der ausgeschiedenen Chloride nicht an, während bei jeder Diurese, die durch Einwirkung auf die Filtrationstätigkeit des Glomerulus entsteht, der Chlorgehalt des ausgeschiedenen Harns der Harnmenge parallel ansteigt.

Die Versuchsergebnisse lassen sich nach Ansicht des Ref. eher erklären durch die Annahme, daß die Epithelien mit dem Zucker auch eine bestimmte Menge chlorfreies Lösungswasser für denselben sezernieren, und daß so Diurese und Zuckerausscheidung als einheitlicher Vorgang in den Nierenkanälchen aufgefaßt werden muß. Malfatti-Innsbruck.

Zur Kenntnis des Harns und Stoffwechsels der Herbivoren — Vorkommen von Allantoin — Indikanbestimmung. Von E. Salkowski. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 42, S. 213.)

Aus dieser an harnanalytischen Daten außerordentlich reichen Arbeit sei nur der Nachweis hervorgehoben, daß das Allantoin nicht, wie man bisher annahm, nur im Harn saugender Kälber vorkommt, sondern daß es ein normaler Bestandteil des Kuhharns ist. Malfatti-Innsbruck.

Der Nachweis von Aminosäuren im Harn. Von Emil Abderhalden und Lewellys F. Barker. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 42, S. 524.)

Neben der Abscheidung der Aminosäuren aus dem Harn durch die β -Naphthalinsulfureaktion (vergl. dieses Zentralblatt. Bd. 15, S. 153 und 150), bei welcher häufig die erhaltenen Produkte sich nicht gut trennen lassen, empfehlen Verf., daneben noch die Fischersche Veresterungsmethode anzuwenden. Der Harn (250 cm³) wird abgedampft, zum

Schluss im Vacuum bei 40°, der Rückstand mit 150 cm³ absoluten Alkohols übergossen und Salzsäuregas eingeleitet. Das erhaltene Filtrat wird zu wiederholten Malen wieder eingedampft und mit Salzsäuregas behandelt, darauf werden die gebildeten Ester durch allmählichen Zusatz von Äther nach Skraup in Ätheralkohol aufgenommen, dieser abgedunstet und nach E. Fischer durch fraktionierte Destillation gereinigt. Aus dem Harn mit Phosphor vergifteter Hunde konnten die Verf. mit β -Naphthalinsulfochlorid nur Tyrosin und Leucin sicher abscheiden, während die übrigen Naphthalinsulfoverbindungen sich nicht kristallisieren ließen. Nach der Estermethode aber wurden Tyrosin, Glykokoll und Leucin analysenrein dargestellt, Phenylalanin durch den Geruch des mit Kaliumbichromat erhältlichen Phenylacetaldehyds nachgewiesen und noch eine unbestimmte, süß schmeckende, in absolutem Alkohol unlösliche Aminosäure gefunden. Im Harn normaler Hunde (500 cm³) wurden mit der Estermethode keine Spuren von Aminosäuren gefunden.

Malfatti-Innsbruck.

Über das Vorkommen von Aminosäuren im Harn, vorzugsweise bei Gicht. Von Dr. Alexander Ignatowski. (Zeitschr. für physiol. Chemie, Bd. 42, S. 371.)

Verf. gibt ein ausführliches Referat über die Frage des Vorkommens von Aminosäuren im Harn und berichtet über eigene Untersuchungen mit Hilfe einer etwas modifizierten Abscheidungsmethode mit β -Naphthalinsulfochlorid, bezüglich deren auf das Original verwiesen sei. Es zeigte sich, daß bei normalen Harnen aus der Tagesmenge durchschnittlich nur 0.025 g der Naphthalin-sulfo-amino-Verbindung erhalten werden konnte; nur in einem Falle bei ausschließlicher Fleischkost fanden sich 0.04 g. In einem Falle, bei welchem (gelegentlich subkutaner Ernährung durch Einspritzung von Zuckerpflanzung) bis zu 6 g Glykokoll subkutan beigebracht wurden, fand sich kein Glykokoll im Harn. Bei Gicht jedoch wurde in allen untersuchten Fällen (7) eine Aminosäureausscheidung beobachtet, die während des Anfalles gewöhnlich größer war (0.096 bis 0.190 g des Sulfoaminoniederschlags pro Tag) als in der anfallfreien Zeit, doch wurde einmal auch das umgekehrte Verhältnis gefunden. In einem Falle von Arthritis deformans wurden keine Aminosäuren gefunden. Eine leichte Steigerung wurde bei Pneumonie besonders zur Zeit der Krisis gefunden (0.09 g Niederschlag), eine sehr starke Vermehrung aber bei Leukämie (bis zu 0.903 g Niederschlag pro Tag).

Malfatti-Innsbruck.

Über Alaninfütterungsversuche am pankreaslosen Hunde. Von Dr. G. Embden u. Dr. H. Salomon. (Beiträge z. chem. Physiologie u. Pathologie, Bd. 5, S. 507.)

Pankreasdiabetische Hunde zeigten auf Zufuhr von Alanin (Amidopropionsäure) eine starke und schnell erfolgende Vermehrung der Zuckerausfuhr, die selbst mehr als der Hälfte des verfütterten Alanins entsprach, aber sehr rasch wieder zur vorherigen Zuckerausscheidung herabsinkt.

Die Erscheinung steht im Einklang mit der Beobachtung von Neuberg und Langstein, daß die genannte Aminosäure Glykogen zu bilden vermag.
Malfatti-Innsbruck.

Über Fütterungsversuche mit Cholalsäure bei Cystinurie. Von Dr. Charles E. Simon und Dr. D. G. Campbell. (Hofmeisters Beitr., Bd. 5, S. 401.)

Cystin, für sich allein eingenommen, liefert keine Vermehrung der in der Galle ausgeschiedenen Taurocholsäure, wohl aber steigt der Schwefelgehalt der Galle, sobald neben Cystin auch Cholalsäure eingegeben wird, weil dann die Möglichkeit der Paarung des Cystins oder des daraus gebildeten Taurins mit der überschüssig zur Verfügung gestellten Cholalsäure möglich wird. Es liefs sich vermuten, daß die Cystinurie durch einen Mangel des Organismus an Cholalsäure bedingt sein könnte. Versuche an einem Cystinuriker ergaben aber, daß Cholalsäurezufuhr die Cystinausscheidung nicht herabsetzt.

Malfatti-Innsbruck.

Die Verwendbarkeit der Orzinprobe von Bial zum Nachweis der Glykuronsäure. Von G. C. van Leersum. (Beiträge z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 5, S. 510.)

Nicht nur Glykuronsäure sondern auch Glykose oder andere Kohlehydrate geben bei der Behandlung mit Salzsäure, mit oder ohne Eisenchloridzusatz, Furfurol. Furfurol gibt aber mit dem Bialschen Reagens (Orzinsalzsäure mit etwas Eisenchlorid) dasselbe gefärbte Produkt wie Glykose oder Glykuronsäure. Verf. hält also die Bialsche Reaktion nur unter bestimmten Umständen für brauchbar. Malfatti-Innsbruck.

The diagnostic significance of pus in the urine. Von M. C. Millet. (St. Paul Med. Journ., Nov. 1904.)

Da einerseits grofse Eitermengen im Urin von verhältnismäfsig geringer Bedeutung sein, andererseits minimale Quantitäten Zeichen einer ernstlichen Erkrankung sein können, muß man mit allen Mitteln die Quelle des Eiters aufzufinden trachten. M. bespricht nun den Gang der diesbezüglichen Untersuchung und die Untersuchungsmethoden.

W. J. Haggard hält die Segregation für die beste Methode, den Urin jeder einzelnen Niere zu untersuchen. Der Ureterenkatheterismus gibt nicht so gute Resultate und ist schwer auszuführen.

von Hofmann-Wien.

Über die Ausscheidungsgröfse per os, subkutan und intravenös eingeführter Harnsäure beim Kaninchen. Von Ernst Bendix und Alfred Schittenhalm. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 42, S. 461.)

Von eingeführter Harnsäure (bis zu 0.5 g pro Tag) erscheinen im günstigsten Falle — bei intravenöser Injektion — 18% im Harn wieder, bei subkutaner Einspritzung ist die Ausscheidungsgröfse noch

viel geringer, und bei Darreichung per os treten nur Spuren der Harnsäure in den Harn über, Verhältnisse, die bei der Beurteilung von Ernährungsversuchen mit purinkörperhaltigem Material beobachtet werden müssen.

Malfatti-Innsbruck.

2. Erkrankungen der Nieren.

Albuminurie orthostatique et rein mobile. Von Mosny. (Le progr. méd. 1904, No. 21.)

Bei einem 20 jährigen Mädchen trat beim Aufstehen und Verharren in vertikaler Stellung Albuminurie auf. Die Veranlassung war eine Wanderniere. Nach Anlegung einer Bandage verschwand die Albuminurie.

Hentschel-Dresden.

Classification et valeur séméiologique des albuminuries orthostatiques. Von Teissier-Lyon. (Congrès français de médecine Paris 24—27. October 1904.)

Die orthotische Albuminurie findet man 1. infolge von Nephritis nach Infektionskrankheiten, 2. im Anschluss an Magen- und Darmstörungen oder als cyklische Albuminurie bei jungen Leuten, 3. ohne klare Ätiologie bei jungen Leuten. Der Urin enthält keine Zylinder und keine Chloride im Übermaß, aber reichliche Phosphate und Eiweiß von 0,5—7 g. Bewegung vermindert oft die Eiweißausscheidung. Nach 2—3 Stunden hört die Eiweißausscheidung gewöhnlich auf. Diese Patienten sind meist schwächlich, von infantilem Körperbau, mit kleinem Herzen, einer Gefäßhypoplasie und schwachem Blutdruck. Die besten Mittel dagegen sind Freiluftbehandlung und Hydrotherapie, nicht aber die bei Nephritikern übliche Diät.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The use of temporary silk sutures for fixation of movable kidneys and the result of this method in ten cases. Von H. Gilford. (Brit. Med. Journ., Oct. 29. 1904.)

G. führt zwei dicke Seidennähte, eine am unteren und eine am oberen Pole, durch die Nierensubstanz und knüpft sie in der Lendenwunde, nachdem sie genügend angezogen sind, über einen Gazeknäuel. Nach 3—4 Wochen werden dieselben entfernt. G. hat bis jetzt 10 Fälle auf diese Weise operiert, ohne daß jemals unangenehme Komplikationen aufgetreten wären.

von Hofmann-Wien.

Decapsulation et fixation des reins. Von A. Ceccherelli. (Congrès franç. de Chir. 17—22. Oct. 1904. Revue de Chir. Nov. 1904.)

Ein Nierenentkapselung ist eine ungefährliche Operation, denn C. hat noch keinen Todesfall gesehen. Sie ist anzuraten bei akuter, funktioneller Niereninsuffizienz, wenn das Parenchym gesund geblieben ist, dann bei bakteriellen, hämorrhagischen Nephritiden, wo die Läsionen hauptsächlich kortikal sind. Bezüglich der Wirkungen der Dekapsula-

tion bei chronischer Nephritis hält C. seine Erfahrungen noch nicht für genügend. C. führt die Entkapselung bei jeder Nephrorrhaphie aus, einerseits, weil bei allen dislozierten Nieren ein Kongestionszustand besteht, andererseits weil die Befestigung der Niere dadurch eine bessere wird.
von Hofmann-Wien.

Le diagnostic des abcès metastatiques du rein. Von van Stockum. (Congrès franç. de Chir. 17.—22. Oct. 1904. (Revue de Chir. Nov. 1904.)

Die Diagnose dieser Abszesse ist oft eine sehr schwierige, besonders wenn sie auf das Parenchym beschränkt bleiben und nicht auf das Becken oder die Kapsel übergreifen. In solchen Fällen besteht als einziges Symptom hohes Fieber von pyämischem Charakter, welches durch Wochen andauert. Im Urin findet sich nichts Charakteristisches. Die Schwellung der Niere ist nicht immer nachweisbar. St. macht nun auf ein wichtiges, von ihm zuerst beobachtetes Symptom aufmerksam, die Polyurie, auf Grund deren er in 2 Fällen die richtige Diagnose gestellt und mit Erfolg operiert hat. Die Polyurie ist nicht sehr hochgradig und oft nur eine relative, doch muß man bedenken, daß man es mit fiebernden Patienten zu tun hat, welche bei gesunder Niere nur wenig Harn sezernieren würden.
von Hofmann-Wien.

Hématuries des néphrites. Von J. Albarran. (La Presse méd. 1904, p. 657.)

Es gibt zwei große Arten von chronischer Nephritis, die Hämaturie hervorrufen können: die eine Art betrifft die diffuse Form, die andere eine mehr oder weniger herdförmige Form. Erstere kann einseitig und doppelseitig auftreten. Bei doppelseitiger Erkrankung gibt die Nephrotomie günstigere Resultate als die Nephrektomie auf einer Seite. Klinisch kann man noch drei weitere Formen bezüglich des Auftretens der Blutungen unterscheiden: 1. solche, bei welchen der Morb. Brightii schon deutlich ausgeprägt ist; 2. solche, bei welchen die Hämaturie der chron. Nierenentzündung vorausgeht; 3. solche, bei welchen die Blutung das einzige Symptom bildet und ohne besondere Ursache auftritt. Bei einer Nephritis hämorrhagica soll man niemals eine Niere entfernen. Bei herdförmigen Nierenerkrankungen sind die Läsionen oft nur mikroskopisch nachweisbar trotz abundanter Blutungen. In einem Falle von Nicolich, in welchem ein erfahrener Mikroskopiker keine Veränderungen nachweisen konnte, fanden A. und Motz doch bei neuerlicher Durchsicht herdweise Alterationen der Glomeruli und des Epithels. Die Hämaturien können leicht rezidivieren, manchmal findet man auch eine Vergrößerung der Niere, oft ist der Urin normal, manchmal aber findet man Spuren von Eiweiß und Zylindern. Nicht die Nephritis als solche vermag diese Blutungen hervorzurufen. Wir müssen auf Grund der neuesten Untersuchungen den Morb. Brightii als eine Allgemeinerkrankung auffassen, wovon die Nephritis nur ein Symptom ist und diese wieder zu sekundären Erkrankungen führt. Nicht nur bei der Nephritis, son-

dern auch bei anderen Nierenerkrankungen, z. B. Tuberkulose, können geringfügige Ursachen starke Blutungen hervorrufen, ja man sieht sogar den Ausgang der Blutungen in einem anderen von der Läsion entfernten Bezirk, und zwar müssen wir auf Grund der Arbeiten von Klippel angioneurotische Reflexe als Ursache annehmen. Alle Eingriffe, insbesondere chirurgische, welche auf den renalen Nervenplexus wirken, wirken daher günstig.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Arteriosklerose der kleinen Organarterien und ihre Beziehungen zur Nephritis. Von L. Jores. (Virch. Arch., 178. Bd., 1904, S. 367.)

J. hat an einer größeren Zahl von Fällen die Beziehungen der kleinen Organarterien zu den verschiedenen Formen der Nephritis eingehend studiert. Nach diesen Untersuchungen ergibt sich, daß die Arteriosklerose dieser kleinen Arterien höchstwahrscheinlich keine einfache Folgeerscheinung der Nephritis ist, sondern in frühzeitiger Verknüpfung mit derselben den Ablauf der Nierenerkrankung und ihren Ausgang wesentlich beeinflusst. Berechtigt ist es daher, den Umstand, ob die Affektion der kleinen Arterien mit dem nephritischen Prozeß vergesellschaftet ist, mit zur Einteilung und Unterscheidung der Nephritisarten zu verwerthen. Für folgende Formen muß man eine gewisse Wesengemeinschaft anerkennen: 1. Fälle, welche klinisch unter dem Bilde der chronisch-parenchymatösen Nephritis verlaufen und in denen man anatomisch parenchymatöse Läsionen mit interstitiellen Wucherungen gemischt antrifft. 2. Fälle von genuiner interstitieller Nephritis mit oder ohne Parenchymläsionen, die ihren Ausgang gewöhnlich in rote Granularniere nehmen. 3. Fälle, welche man bisher als arteriosklerotische Schrumpfniere schon bezeichnet hat. Die Nephritiden auf arteriosklerotischer Basis haben gemeinsam ein sehr starkes Hervortreten der Hypertrophie des linken Ventrikels. Der Gruppe von Nephritis mit Arteriosklerose der kleinen Organarterien gemeinsam sind auch die Komplikationen, die gleichfalls auf Arteriosklerose beruhen, nämlich die Retinitis albuminurica und die Gehirnblutungen. Andererseits stehen die Nephritiden, welche wir auch aus anderen Gründen von den mit Arteriosklerose verbundenen Nierenentzündungen trennen, in bezug auf das Gefäßsystem ebenfalls als gesondert da und wir finden z. B. Schrumpfnieren, bei welchen Gefäßaffektionen keine Rolle spielen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Beitrag zur Frage der chirurgischen Behandlung der Anurie renalen Ursprungs. Von Alexinski. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 10.)

In 35 Fällen von operativ behandelter Anurie renalen Ursprungs betrug die Mortalität 40 $\frac{0}{0}$, ohne Operation starben 80 $\frac{0}{0}$. Frühzeitige Operation gibt die besten Resultate. Bei einer Patientin des Verfassers war eine Niere wegen eitriger Entzündung entfernt worden. Nach längerem Wohlfinden erkrankte sie plötzlich unter Erbrechen, Schüttelfrost, Temperatursteigerung und Anurie. Bei der Nephrotomie entleerte

sich eine große Menge Blut und Harn. Völlige Heilung nach drei Wochen. Die Anurie war nach Ansicht des Verfassers eine Folge von Blutstauung in der Niere nach Torsion der Nierengefäße.

Hentschel-Dresden.

Die Nephrotomie bei Anurie Eklamptischer. Von A. Sippel. (Zentralbl. f. Gynäkol. 1904, Nr. 15.)

Der Befund einer vergrößerten, stark gespannten, fast blauschwarz verfärbten rechten Niere bei der Sektion einer an Eklampsie mit Anurie Verstorbenen führt den Verf. zu der Annahme, daß durch Spaltung der rechten Niere eine Beseitigung der Uretereneinklemmung, der venösen Stauung und der Anurie zu erreichen gewesen wäre.

Hentschel-Dresden.

Über postdiphtheritische Nephritis. Von Dr. Arthur Mayer aus dem Kinderhospital in Freiburg. (Münch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 46.)

Bei einem 6 Jahre alten Kinde trat am 13. Tage, nachdem das Kind von seiner Diphtherie völlig hergestellt erschien, das Bett bereits verlassen hatte, eine akute Nephritis auf. Eine solche diphtheritische Nephritis als eine echte Nachkrankheit ist ein sehr seltenes Ereignis. Man wird wohl annehmen dürfen, daß es sich bei dieser Spätwirkung des Toxins um eine Schädigung der Parenchymzellen handelt. Für die Praxis ergibt sich aus der Beobachtung M.s die Mahnung, den Harn von Diphtheriekranken auch noch längere Zeit nach dem Verschwinden aller Krankheitssymptome auf Eiweiß zu untersuchen. Jesionek-München.

Diseases of the kidneys. A review of some recent literature. Von T. J. Horder. (Practitioner Nov. 1904.)

H. bespricht zunächst die neueren Arbeiten über den Einfluß der Kochsalzentziehung bei Nephritis, eine Tatsache, auf welche besonders französische Autoren aufmerksam gemacht haben, ferner die Wanderiere, dann die Behandlung von Nierenkrankheiten mit Nierenpräparaten und schließlich die Nephritis bei Kindern. von Hofmann-Wien.

A Contribution to the surgery of Nephritis. Von C. W. Wille. (New Yorker med. News 1904, p. 788.)

Der 18jährige Patient litt an einer subakuten Nephritis wahrscheinlich infolge Influenza. Trotz strengster Milchdiät betrug die tägliche Albumenausscheidung durchschnittlich etwa 8,42 g täglich. Da trotz zweimonatlicher diätetischer Behandlung keine Besserung eintrat, wurde zunächst die Entkapselung der rechten Niere gemacht, wodurch die Eiweißausscheidung auf 4,42 g täglich sank. Es wurde dann auch die linke Niere entkapselt, wodurch die Ausscheidung von Albumen auf 2,32 g und später auf 0,5 g täglich sank. Desgleichen nahm die Zahl der hyalinen und granulierten Zylinder ab. Dieses Ergebnis blieb während der Beobachtungszeit von über einem Monat unverändert, so daß also zweifellos eine Besserung eingetreten ist.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The surgical treatment of Brights disease. Von G. M. Edebohls. New-York 1904. Frank, F. Lisiecki.

Im ersten Teile dieses über 300 Seiten umfassenden Buches sind die bisher erschienenen Arbeiten des Verfassers über die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis chronologisch zusammengestellt. Der 2. Teil enthält die Krankengeschichten von 72 operierten Patienten. Von diesen starben 7 innerhalb 14 Tagen nach der Operation, 22 mehr oder weniger lange Zeit nach der Operation, 3 konnten nicht weiter beobachtet werden, 40 sind noch am Leben. Die Beobachtungszeit der überlebenden Patienten schwankt von 11¹/₂ Jahren bis zu 7 Monaten. Von diesen sind vollständig geheilt 17, gebessert 20, ungeheilt 3. Wenn auch im Ganzen die Beobachtungszeiten viel zu geringe sind, so rechtfertigen doch die bisher erzielten Resultate die chirurgischen Eingriffe bei Morbus Brightii und stellen dieselben das wichtigste, wenn nicht einzige Mittel zur Heilung dieser Krankheit dar. Ein Literaturverzeichnis, welches alle bis zur Drucklegung des Buches erschienenen diesbezüglichen Arbeiten umfasst, beschließt das Werk. von Hofmann-Wien.

The Surgery of Nephritis. Von J. Sexton. (The Cincinnati Lancet-Clinic, 28. Mai 1904.)

Der Verf. bespricht 3 Fälle von Morbus Brightii. Im ersten hatte die doppelseitige Dekapsulation nach Edebohls guten Erfolg, während sich in dem zweiten Falle ausgedehnte und sehr gefäßreiche Adhäsionen gebildet hatten. Der dritte Fall, ein 24 jähriger Mann, erholte sich von einer schweren Urämie mit Anurie und lebt 12 Jahre später noch, ohne operiert zu sein. Hentschel-Dresden.

Cancer of the left kidney. Von F. Cathelin. (The Amer. Journ. of Urology 1904, p. 3.)

Das Leiden machte sich bei dem Kranken, einem 57jährigen Weinhändler, zum ersten Male durch eine Hämaturie bemerkbar, der seitdem mehrere folgten. Nach der letzten ging mit dem Urin ein kleiner Stein ab. Die Blutungen traten auf nach körperlichen Anstrengungen. Es bestand Verdacht auf Nierensteine, doch fiel die Radiographie negativ aus. Die Untersuchung mittelst des C.schen Harnscheiders ergab eine Blutung von der linken Niere, während die rechte klaren Urin mit etwas Albumen absonderte. Dieser Umstand, sowie dafs das Blut mehr schwarz als rot aussah, sowie eine linksseitige Varikocoele machten ein Karzinom wahrscheinlich. Mittelst Nephrektomie wurde die linke Niere, die in der Tat karzinomatös degeneriert war, entfernt. Der Patient machte abgesehen von einer hochgradigen Blutung, die beim Abnehmen der Klemmen 48 Stunden nach der Operation entstand, die aber gestillt werden konnte, eine normale Rekonvaleszenz durch und ist seit etwa 2 Monaten gesund. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

3. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

Beiträge zur Pathologie der Blase. Aus dem Jahresbericht der Heidelberger chirurg. Klinik f. d. Jahr 1902, herausgeb. von V. Czerny. (Beitr. z. klin. Chir. 1903, Bd. 39, Suppl.-Heft.)

Unter anderem kamen zur Behandlung 1 Fall von totaler Ektopie der Blase, 2 Fälle von Lithiasis bei einem 24 und 79jährigen Manne und 3 Fälle von Harnblasenkarzinom. In 2 der letzteren Fälle wurde durch die Operation Besserung erzielt. In dem 3. Falle Exitus im Anschluß an die Operation bei unstillbarer Blutung.

Hentschel-Dresden.

Über die kortikale Innervation der Harnblase. Von L. von Frankl-Hochwart und A. Fröhlich. (Neurolog. Zentralbl. 1904, Nr. 14.)

Die Verfasser glauben auf Grund ihrer Untersuchungen zum Ausspruche berechtigt zu sein, daß das Primäre beim Urinierakte in einer Erschlaffung des Sphinkters und nicht bloß in einer Forcierung desselben zu suchen sei. Denn es gelingt tatsächlich, wenn man auch dem Detrusor jede Forcierungsmöglichkeit durch eine geeignete Versuchsanordnung nimmt, von der Hirnrinde aus (nach Ausscheidung der Nn. hypogastrici und pudendi) eine evidente Erschlaffung des Sphincter vesicae internus zu erzielen.

von Hofmann-Wien.

Traitement de l'incontinence essentielle nocturne par la méthode épидurale. Von Cantas. (La Presse méd. 1904, p. 627.)

Die Cathelinsche Methode wurde bei 15 Patienten, wovon 13 an Enuresis nocturna, 2 an Enuresis nocturna et diurna litten und die im Alter von 6—11 Jahren standen, angewandt. Als Lösung diente eine physiologische NaCl-Lösung mit Zusatz von 0,2% Kokain, und zwar wurden 5—10 ccm injiziert. Im Ganzen wurden 1—6 Injektionen bei jedem Kranken gemacht. Es wurden 13 vollständig geheilt, bei 2 Besserung erzielt. Größere Dosen (10 ccm) sind wirksamer als kleinere (5 ccm). Mit Zusatz von Kokain erhält man günstigere Resultate als mit bloßer physiologischer Kochsalzlösung. Durch diese Methode beseitigt man auch die bei fast allen Kranken bestehende Pollakiuria diurna. Es ist zweckmäßig, zwischen je 2 Injektionen möglichst lange zu warten, damit keine Gewöhnung eintritt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Incontinence d'urine guérie par la ponction lombaire. Von Babinski und Boisseau. (Le progr. méd. 1904, Nr. 19.)

Die Fälle betrafen einen 14jährigen Knaben, ein 17jähriges Mädchen und 2 Erwachsene. Durch ein- bis zweimalige Lumbalpunktion wurden die Patienten teils gebessert, teils geheilt.

Hentschel-Dresden.

Sur une variété nouvelle d'incontinence nocturne d'urine. Von Bazy. (Soc. de chir. 5. Oktober 1904.)

Diese Form der Inkontinenz kommt häufig vor bei Pyelitis und

Pyelonephritis. Sie ist dadurch charakteristisch, daß sie nicht jede Nacht auftritt, daß sie in einem Alter vorkommt, in welchem die Enuresis nocturna nicht mehr vorzukommen pflegt und daß der Urin infolge der Nierenentzündung trübe ist. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen seltneren Fall von reflektorischer Harnverhaltung.

Von A. Emödi. (Pest. med. chir. Presse 1904, S. 1129.)

Ein 45jähriger Dienstmann mit Lues und Gonorrhoe in der Anamnese, der bereits vor 2 Jahren im Anschluß an eine fieberhafte Erkrankung an einer 3 Tage lang bestehenden Urinbetertion gelitten hatte, kann seit 18 Stunden keinen Urin lassen. Mittelst Katheters werden 800 g Harn entleert mit Spuren von Albumen und Zucker. Der Patient ist hochgradiger Neurastheniker und leidet seit 3 Tagen an Obstipation. Auf Darreichung eines Laxans, wobei ein 20 cm langer *Ascaris lumbricoides* abging, erfolgte innerhalb von 2 Tagen Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Parésie et crises vésicales préataxiques traitées par l'électricité. Von R. Millant. (Le progr. méd. 1904, No. 15.)

Ein 50jähriger Tabiker wurde wegen seiner Blasenparese von innen faradiert. Die negative Elektrode wurde in die mit Borsaurelösung gefüllte Blase eingeführt, die positive auf die Lumbalgegend aufgesetzt. Der Erfolg war günstig. Hentschel-Dresden.

Beitrag zum Studium der Harnretention bei *Tabes dorsalis*.

Von F. Bierhoff. (Dermat. Zeitschr. Bd. XI, 1904, Heft 3.)

Eine der häufigsten und frühesten Blasenstörungen bei *Tabes dorsalis* ist die Schwierigkeit, den Harn zu entleeren, für die sich in manchen Fällen keine anatomische Ursache nachweisen läßt. B. führt diese Dysurie und Retention in manchen Fällen auf einen tonischen Krampf der Blasenverschlusmuskeln zurück, welcher sich bei Einführung von Instrumenten in die Urethra post. nachweisen läßt. Bei solchen Patienten entwickelt sich auch eine Balkenblase.

von Hofmann-Wien.

Über *Pericystitis* nach latenter *Perityphlitis*. Von Dr. Walko-

Prag. (Münch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 45.)

Auf Grund zweier Beobachtungen ist W. geneigt anzunehmen, daß eine Reihe von Fällen von scheinbar primärer idiopathischer Entzündung des perivesikalen Zellgewebes auf vorangegangene latente Erkrankungen des Blinddarmes oder des Wurmfortsatzes zurückzuführen sei. Bei seinen beiden Patienten war anfänglich durchaus das Bild der idiopathischen *Pericystitis* gegeben. Erst die weitere Beobachtung, die wiederholte genaue Untersuchung der Blinddarmgegend liefs mit Wahrscheinlichkeit erkennen, daß ein früherer primärer Entzündungsprozess an der Appendix die Ursache der späteren Erkrankung gebildet habe. Störungen von seiten des Darmes lassen sich allerdings nicht von vornherein für eine

derartige Annahme verwerten; solche Erscheinungen gehören auch in das Bild der wahren idiopathischen Entzündung. Hinsichtlich der Therapie verweist W. auf die große Wichtigkeit, welche der rechtzeitigen Behandlung des perivesikalen Exsudates zukommt: dasselbe geht für gewöhnlich nicht in Lösung, sondern in den meisten Fällen in Eiterung über.
Jesionek-München.

Abscès de la fosse iliaque droite ouvert dans la vessie. Von Nicolich. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 17.)

Cystoskopisch wurde in einem Falle von Abszess in der rechten fossa iliaca, in dessen Verlauf plötzlich starke eitrige Trübung des Urins auftrat, eine kleine, runde Öffnung in der rechten Blasenwand, durch welche sich Eiter in die Blase entleerte, beobachtet. Drei Tage nach der operativen Entleerung des Abszesses war der Urin wieder vollkommen klar. Wie bei anderweitigen ähnlichen Beobachtungen, so hatte auch hier der Abszess wahrscheinlich seinen Ursprung in einer Periappendicitis und war durch Ulzeration der Blasenwand durchgebrochen.

Schlodtman-Berlin.

Über die Abszesse des Spatium praevesicale (Retzii). Von B. Honsell. (Beiträge zur klin. Chir., B. XLI, H. 2.)

Besprechung der Literatur im Anschluss an einen in der Tübinger chirurg. Klinik beobachteten Fall tuberkulösen Ursprungs. H. kommt zu dem Schlusse: die bisher als mustergültig angenommene, nach ätiologischen Gesichtspunkten geschaffene Einteilung besteht zu Unrecht. Nach seiner Ansicht gibt es idiopathische und metastatische Abszesse dieser Art überhaupt nicht; der „traumatische“ Abszess stellt ungefähr das Bild der extraperitonealen traumatischen Ruptur der vorderen Blasenwand dar. Das Hauptkontingent stellen die konsekutiven Entzündungen und treten meist nach Erkrankungen der Harnwege auf.

Sedlmayr-Borna.

Double fracture verticale du bassin. Rupture intrapéritonéale de la vessie. Laparotomie cinquante-six heures après l'accident. Guérison. Von Lafourcade (Bayonne). (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. XXIX.)

Die Einwilligung des 32jährigen Verletzten zur Operation wurde erst 48 Stunden nach der Verletzung gegeben; dann erst 75 km weiter Transport. Es handelte sich um einen 6 cm langen intraperitonealen Riß der Blase vom Scheitel nach h. u., auch schon um peritonitische Veränderungen.

Sedlmayr-Borna.

Infection rénale et vésicale à staphylocoques à la suite d'une furonculose guérie par la staphylase. Von R. Le Fur. (Soc. de l'Internat d. hôpit de Paris 27. Okt. 1904.)

Ein 45jähriger Mann, der seit längerer Zeit an Furunkulosis litt und zuletzt einen über handtellergroßen Furunkel auf der Hinterbacke

hatte, wurde von diesem durch Behandlung mit Staphylase innerhalb 10 Tagen befreit, statt dessen bekam er eine Pyelitis und Cystitis mit Reinkultur von *Staphylococcus pyogenes*. Durch Weiterbehandlung mit Staphylase trat binnen kurzem vollständige Heilung ein.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über den neuen Harnscheider von Luys. Von Wildbolz. (Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte, Bd. 33, Nr. 19.)

Durch Injektion von 1—2 ccm einer wässrigen Methylenblaulösung oder einer Vioformsuspension in die eine Blasenhälfte nach Einführung des Harnscheiders liess sich nachweisen, dass die Trennung der Blase häufig dauernd, in anderen Fällen eine vorübergehende ist. W. warnt deshalb davor, dieser Methode zu grosses Vertrauen zu schenken. Nur dann können die Resultate verwertet werden, wenn aus der einen Kanüle pathologisch veränderter, aus der anderen vollkommen normaler Urin fließt. Liefern beide Blasenhälften anormalen Urin, so muss dieser Befund durch den U-Katheterismus kontrolliert werden.

Hentschel-Dresden.

Über einen Fall von mutmaßlicher syphilitischer Affektion der Harnblase. Von Towbin. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 9.)

Ein 41-jähriger Patient mit alter Lues erkrankte unter häufigem Harndrang, Schmerzen und Hämaturie. Im Krankenhause trat Harnretention hinzu und am Orificium urethrae entwickelte sich ein grosses Infiltrat mit Ulzeration der Schleimhaut. Da tuberkulöse Veränderungen und Symptome einer malignen Neubildung fehlten, nahm T. eine gummöse Affektion des Blasenhalses an. Durch spezifische Behandlung konnten die Schmerzen nahezu beseitigt werden.

Hentschel-Dresden.

Über die prophylaktische Wirksamkeit des Urotropins bei Typhusbakteriurie. Von E. Fuchs. (Deutsches Arch. f. klin. Med. 1903, Bd. 76, H. 1—3.)

F. hat das Urotropin wegen seiner entwicklungshemmenden Eigenschaften versuchsweise zur prophylaktischen Behandlung der Typhusbakteriurie angewendet. Bedingung ist 1) dass mit der Anwendung des Urotropins möglichst bald, auf jeden Fall in der Fieberperiode selbst, begonnen wird; 2) dass sich die kontinuierliche Darreichung weit in die Rekonvaleszenz erstreckt. Die tägliche Dosis betrug 2 g. Auf Grund der mit diesem Mittel erzielten Erfolge glaubt der Verf. behaupten zu können, dass eine prophylaktische Darreichung von Urotropin bei Typhuskranken das Auftreten einer Bakteriurie mit Sicherheit hintanzuhalten vermag.

Hentschel-Dresden.

Über Hetralin, ein neues inneres Harnantiseptikum. Von Ludwig Epstein-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 35.)

Die Erfahrungen, die Verf. an einer Reihe von Kranken auf der Stadelmannschen inneren Abteilung des Krankenhauses am Friedrichs-

hain in Berlin mit dem Hetralin als Harnantiseptikum gemacht hat, stimmen mit den Beobachtungen, die schon vielfach von anderer Seite gemacht worden sind, völlig überein. Ludwig Manasse-Berlin.

Beitrag zur Beurteilung der Lithotripsie. Von Ios. (Ärztl. Verein zu München, 8. Juni 1904.)

Vortr. hebt als große Schattenseite der Lithotripsie die lange und tiefe Narkose hervor, welche besonders bei alten Männern mit Arteriosklerose nicht unbedenklich ist; andererseits ist die Krankheitsdauer erheblich kürzer als bei der Sectio alta, sie beträgt bei dieser 3—4 Wochen, bei ersterer höchstens eine Woche. Bei Sectio alta bilden die Nächte häufig den Kern für neue Konkreme. Die Prognose quoad vitam ist bei dieser ungünstiger als bei der Lithotripsie.

In der Diskussion wird darauf hingewiesen, daß von den Chirurgen die Sectio alta im allgemeinen bevorzugt wird; jedenfalls sei dieselbe bei Kindern zweckmäßiger und ungefährlich. In Wildungen werde die Lithotripsie stets ohne Narkose ausgeführt. Bei Frauen ist die Kolpocystotomie vorzuziehen, doch ist in Anbetracht der kurzen weiblichen Urethra die Lithotripsie leicht auszuführen.

Paul Cohn-Berlin.

A vesical Calculus of unusual size. Von A. B. Wright. (New-York Med. Journ. 1904, p. 680.)

Der 7jährige Knabe litt seit 5 Jahren, ohne daß die richtige Diagnose gestellt wurde. Von W. wurde auf Grund der Beschwerden, die in letzter Zeit hochgradig wurden und den Kranken sehr herunterbrachten, die Diagnose Blasenstein gestellt. Mittelst Sectio alta wurde ein 14,96 schwerer, aus phosphorsaurem Ammoniak und Magnesia bestehender Stein, der im Trigonum fest eingebettet war und aus demselben vorsichtig enukleiert werden mußte, entfernt. Vollständige Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Intraperitonealer Schnitt und Schnürnaht bei Operationen an der Harnblase. Von J. Bogdanik. (Wiener med. Presse Nr. 45 1904.)

B. hält die Furcht vor der Eröffnung des Peritoneums bei der Sectio alta, natürlich peinliche Asepsis vorausgesetzt, für unberechtigt und beschreibt einen Fall, wo er den intraperitonealen Schnitt anzuwenden Gelegenheit hatte. Es handelte sich um Papillome, welche von einem hohen Blasenschnitte aus ausgebrannt wurden. Die Blase wurde hierauf mittels einer fortlaufenden Schnürnaht vernäht, ein Verweilkatheter eingelegt und die Bauchwunde drainiert. Rasche Heilung. Im allgemeinen allerdings ist die extraperitoneale Operation leichter auszuführen und muß daher als die Schuloperation gelten.

von Hofmann-Wien.

Considérations sur la taille hypogastrique et notamment sur la technique de la suture de la vessie. Von L. de Rydygier. (Archiv. intern. d. chir. 1904. Vol. II. Fasc. 1.)

Weder über die Indikationen zur Sectio alta, noch über deren Technik und Prognose herrscht heutzutage Klarheit. Die statistischen Angaben über die Mortalität nach dieser Operation schwanken von 28⁰/₀ (Guyon) bis 0⁰/₀ (Rydygier). R. näht grundsätzlich die Blasenwunde und zwar mittelst der Kürschnernaht und legt einen Verweilkatheter ein. Die Blasennaht wird mit Catgut in 2 Reihen angelegt, die Schleimhaut wird nicht durchstoßen. Zum Schlusse beschreibt v. R. folgenden Fall: die 35 jährige Patientin litt seit 4 Wochen an heftigen Schmerzen in der Blasengegend und häufigen, quälenden Harndrang. Der Urin war trübe. Cystoskopie nicht möglich. Tuberkelbazillen konnten im Sediment nicht nachgewiesen werden. Bei der Sectio alta fand man ein perforiertes tuberkulöses Geschwür am Blasenscheitel, welches zu Verwachsungen mit dem Netz und dem Darm geführt hatte. Die ulzerierte Blasenwand mit einem Teile des Peritoneums wurde reseziert, die Blasenwunde vernäht und ein Verweilkatheter eingelegt. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Über einen Fall von Chorionepithelioma der Harnblase. Von W. St. Djewitzki. (Virch. Arch. 178. Bd., 1904, S. 451.)

Eine 75 jährige Virgo intacta wurde wegen starker Blutungen infolge eines Fibromyoma uteri aufgenommen. Die Harnblase war schmerzhaft bei Druck, Miktionsdrang, Urin trübe mit 5⁰/₀₀ Albumen. Die Obduktion der an progressiver Herzschwäche Gestorbenen ergab auf der hinteren Micofläche der Blase eine 5 cm im Durchmesser große Neubildung von dunkelroter Färbung mit einer unebenen ulzerösen, von Salzen inkrustierten Oberfläche. Mikroskopisch bestand die Geschwulst aus zelligen Elementen zweier Typen, nämlich den Langhansschen Zellen und den Syncytiumzellen, ohne jegliche Bindegewebsunterlage, zwischen welchen sich noch rote und weiße Blutkörperchen befanden. Die Muskelfasern der Blase waren an der Peripherie von den Zellen der Geschwulst umwachsen, ebenso umwachsen sie die Wandungen der Gefäße. An der Harnblasenschleimhaut bestand Abwesenheit des Epithels und an manchen Stellen liefs sich in Blutgefäßen die beginnende Entwicklung von metastatischen Knoten nachweisen. Es handelte sich um ein typisches Chorionepithelioma (Deciduoma malignum), das primär in der Harnblase entstanden war und, wie die weitere Untersuchung ergab, in den Lungen, der Milz, dem Darne an der Flexura sigmoides und den Bronchialdrüsen zu Metastasen geführt hatte, während die Genitalien selbst diese Geschwulstbildung nicht zeigten.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The value of climate in genitourinary tuberculosis. Von W. H. Priolean. (Med. News 1904, 9. Jan.)

Bei der Behandlung der Urogenitaltuberkulose sind nach Pr. drei Punkte von besonderer Wichtigkeit: 1. geeignetes Klima; 2. geeignete

Ernährung; 3. Antiseptica und Sedativa per os. Die lokale Behandlung ist selten von Vorteil, oft von Nachteil. Die Urogenitaltuberkulose erfordert dasselbe Klima wie die Lungentuberkulose; mäßige Seehöhe, Trockenheit der Luft sind die Hauptfordernisse.

Dreysel - Leipzig.

Ureteral calculus. Von P. J. Freyer. (Lancet 1908, Aug.)

Die sichere Diagnose eines Uretersteines ist nur möglich bei Einkeilung des Steines im unteren Teile des Ureters. Ein Stein kann sich an jedem Punkte des Harnleiters festsetzen; am meisten kommen aber folgende Stellen in Betracht: 1. zwei Zoll vom Beginn des Ureters entfernt; 2. am Rande des Nierenbeckens; 3. am Blasenende des Ureters. Die Symptome sind bei allen diesen Eventualitäten dieselben wie bei einem den Ureter verschließenden Steine des Nierenbeckens. Diagnostisch sind die Röntgenstrahlen häufig von Wert, leisten aber weniger gute Dienste als bei Blasensteinen; ein Stein nahe der Blase kann meist mit Sicherheit konstatiert werden; die rektale, vaginale, cystoskopische Untersuchung sind zu Hilfe zu nehmen. Verf. berichtet noch über 7 Fälle von an verschiedenen Stellen eingekeilten Uretersteinen.

Dreysel - Leipzig.

Ureterolithotomy. Von J. W. Bovée. (Amer. Gyn. Soc. Mai 24. bis 26. 1904. New-York. Med. Journ. August 20. 1904.)

Die transperitoneale Route ist nur in Ausnahmefällen zu wählen. Ob man von den extraperitonealen Routen die lumbale, sakrale, perineale, vaginale, inguinale, rektale oder transvesikale wählt, hängt von der Lokalisation des Steines ab. Alle Ureterolithotomiewunden müssen drainiert werden, da der Urin kaum je normal ist und es daher leicht zu Wundinfektion kommen könnte.

von Hofmann-Wien.

Beitrag zur Ureteren Chirurgie. Von Fütth. (Zentralb. f. Gynäkol. 1904, Nr. 17.)

Eine Patientin verlor den Urin zum Teil per vaginam. Die Untersuchung ergab eine Ureterscheidenfistel und Cystitis. Nach Bosserung der Cystitis wurde die Scheidenwand im Umkreis von 1 cm mit dem entsprechenden Stück Scheidenschleimhaut exzidiert, wobei die etwa linsengroße Fistelöffnung im linken Ureter sichtbar wurde. Nach der Operation blieb die Pat. völlig trocken.

Hentschel-Dresden.

Contributo alla chirurgia dell' uretere nella cura della fistola uretero-vaginale. Von L. Garovi. (Gazz. med. ital., 25. Febr. 1904, p. 71.)

Durch Zangendruck war bei einer Pat. mit engem Becken eine Uterusscheidenblasenfistel und eine Ureterscheidenfistel entstanden. Diese wurden operiert, letztere unter Anwendung des Boarischen Ureterknopfes durch eine Uretero-Neocystotomia transperitonealis. Der Knopf fällt nach etwa 14 Tagen in die Blase und kann von hier extrahiert werden.

Hentschel-Dresden.

Über doppelseitige Uretereneinpflanzung in die Blase. Von B. Krönig. (Zentralbl. f. Gynäkol. 1904, Nr. 11.)

Bei fortgeschrittenem Uteruskarzinom ist eine Ausschälung des Ureters oft unmöglich, es wird die Resektion erforderlich. K. führte sie in 54 abdominellen Totalexstirpationen zwölfmal einseitig aus mit nachfolgender Ureterocystanastomose. Die erste gleichzeitige, doppelseitige Uretereneinpflanzung in die Blase nahm K. in einem Falle von ausgedehntem Uteruskarzinom vor, welches den gesamten Blasenboden ergriffen hatte. Der Erfolg war der denkbar beste. Das von Stöckel beobachtete Ödem an den eingepflanzten Stümpfen machte sich nicht bemerkbar.

Hentschel-Dresden.

Supposed ureteral stone. Von R. Waldo. (Soc. of the alumni of city hospital 1904, 13. Jan.)

Bei dem Falle W.s waren die klassischen Symptome eines Nierensteines vorhanden. Nach Öffnung des Abdomens fand sich jedoch kein Stein, sondern eine Lageveränderung der Niere (Drehung um die Achse). Die schweren Symptome schwanden nach Reposition und Fixation des Organes vollständig.

Dreysel-Leipzig.

Ureterocystostomy for accidental wound of the ureter in vaginal hysterectomy. Von Dudley. (Annals of surgery 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

In zwei Zeichnungen demonstriert D. die gelegentlich einer Uterus-exstirpation notwendig gewordene Ureterenimplantation: das periphere Ende wird nur unterbunden, das zentrale wird derart gespalten, daß die Lappchen an der Innenseite der Blase befestigt sind, wie die Querplättchen einer Tracheotomkanüle an dem Hals des Operierten. Eine Zange durchstößt die Blase von innen nach außen und führt das gespaltene Ureterenende in die Blase.

Sedlmayr-Borna.

Dell' uretero-cisto-neostomia con buttone riassorbibile. Von Baldassari. (Nuovo raccoglitore med. 1904.) Zentralblatt für Chirurgie Nr. 43, 1904.

Nach Experimenten an größeren Hunden empfiehlt Verf. ein zartwandiges gerieftes Röhrchen von 2 mm Durchmesser, das in den Harnleiter eingebunden, dann genäht und an eine in die Blase einzupflanzende Platte befestigt wird. Röhrchen und Knopf aus Magnesium konstruiert.

Sedlmayr-Borna.

4. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Ein Vorschlag zur Operation des Kryptorchismus. Von Dr. Ruff-Lemberg. Zentralbl. f. Chir. Nr. 40, 1904.

Unbefriedigt durch die Methode, welche Katzenstein angegeben hat, empfiehlt Verf. ein von ihm erdachtes Operationsverfahren, welches

darin gipfelt, daß der Hoden nicht durch Naht in der Tiefe des Hodensackes fixiert wird, sondern daß durch einen fast vollständig mittelst Naht gewonnenen Verschluss des Leistenkanals der Samenstrang komprimiert wird, um eine venöse Stauung im Hoden zu erreichen; so wird letzterer durch seine zunehmende Größe und Schwere verhindert, in den Leistenkanal zurückzuschlüpfen und trägt zur allmählichen Dehnung des Samenstranges bei. Verf. hatte bisher nur einmal Gelegenheit, diese Operation auszuführen und konnte noch nach vier Monaten feststellen, daß der Hoden tief im Hodensack liegt und alle subjektiven Beschwerden dauernd behoben blieben.

Sedlmayr-Borna.

Beiträge zur Pathologie der Hoden und seiner Hüllen. Aus dem Jahresbericht der Heidelberger chirurg. Klinik f. d. Jahr 1902, herausgegeben von V. Czerny. (Beitr. z. klin. Chir. 1903, Bd. 89, Suppl.-Heft.)

Enthält den Bericht über 2 Fälle von Quetschung eines Hodens mit starkem Hämatom des Scrotums, ferner 3 Fälle von akuter Entzündung des Scrotums und der Samenstränge nach Trauma, sowie über 14 Fälle von chronischer (tuberkulöser) Entzündung des Hodens und Nebenhodens. Durch einseitig oder doppelseitig ausgeführte Kastration wurde in allen Fällen glatte Heilung erzielt. Von 15 Fällen von Hydrocele waren 14 einseitig (11 r., 3 l.), 1 doppelseitig. In 14 Fällen wurde die Radikaloperation nach Winkelmann ausgeführt, 13 heilten per primam. In einem Falle doppelseitiger Hydrocele erfolgte durch Vereiterung der Exitus. Bei 6 Fällen von Varikocoele wurde einmal wegen starker neurasthenischer Beschwerden die Kastration und 5 mal die Resektion und Unterbindung der Venen vorgenommen. Durch Kastration entfernt wurden 2 Sarkome, 1 Cystokarzinom und 1 Teratom des Hodens.

Hentschel-Dresden.

Über unvollständige Torsionen des Samenstrangs mit spontanem Rückgang. Von Dr. H. Mohr-Bielefeld. (Münch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 43.)

Gegenüber jenen Fällen, bei welchen es im Anschluß an die Torsion des Samenstranges zu blutigem Infarkt, Nekrose oder Gangrän des Hodens kommt, sind unvollständige Torsionen, Abknickungen des Samenstranges, und vollständige Torsionen mit spontaner Restitution noch wenig erforscht, wengleich solche Affektionen nicht gerade seltene Vorkommnisse darzustellen scheinen. An der Hand eigener Beobachtungen bespricht M. dieses Krankheitsbild, erörtert Diagnose und Prognose und empfiehlt wegen der Gefahr der ständig drohenden Rezidive die operative Freilegung und Orchidopexie; in erster Linie gelte das für die Fälle mit normal liegenden, normal ausgebildeten Hoden. Beim ektopischen Hoden können komplizierende Hernien, die starken Schmerzen bei den Anfällen infolge entzündlicher Hydrokele zur Operation Veranlassung geben.

Jesioneck-München.

Un cas de torsion du cordon spermatique à répétition. Von Vanverts. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 20.)

Anschließend an die kürzlich in diesen Annalen erschienene Arbeit

des Verf. über Torsionen des Samenstranges teilt er den Bericht eines Arztes mit, der an sich selber wiederholt eine Torsion des rechten Samenstranges beobachtete. Die Hoden liegen hier leicht beweglich im Skrotum und können nach jeder Seite um sich selbst gedreht werden. Bei den Anfällen, die sich immer spontan einstellten, handelte es sich um eine mehrmalige Umdrehung des Hodens um seine Achse, so daß eine Verdrehung des Samenstranges mit Behinderung der Zirkulation und dadurch Anschwellung und starker Schmerz auftrat. Durch Zurückdrehen des Hodens gelang es jedesmal, alsbald ein Nachlassen der Beschwerden zu erzielen. Im übrigen ist nichts Anormales an den Genitalien nachweisbar. Schlodtmann-Berlin.

Ein Fall von Torsion des Samenstranges. Aus Trendelenburgs Klinik zu Leipzig von Dr. Grunert. (Münch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 43.)

Auf Grund seiner Beobachtung kommt G. zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Abnormitäten während des Descensus testiculi prädisponieren für eine spätere Torsion des Hodens und Samenstranges.

2. Die direkte, unmittelbare Ursache für die Torsion muß in einem, wenn auch noch so geringfügigen Trauma bestehen.

3. Klinisch verlaufen die Fälle unter dem Symptomenkomplex einer inkarzierten Hernie, und zwar zunächst äußerst stürmisch, später, nach 2—4 Tagen, wie aus den später oder nicht operierten Fällen hervorgeht, unter plötzlichem völligen Verschwinden dieser Erscheinungen.

4. Die Folge einer Torsion ist immer zunächst eine starke Hyperämie bis zur Infarktbildung und schließlic eine daraus resultierende Nekrose des Hodens. Jesionek-München.

Über die Hydrocele des Ägypters. Von Dr. Pfister. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 38.)

Die Häufigkeit des Vorkommens der Hydrocele bei den Ägyptern ist schon mehrfach konstatiert worden, auch Verf. konnte sie beobachten, innerhalb von 2 Jahren sah er 87 Fälle davon, und zwar war der Bruch auffallenderweise 22mal doppelseitig; ein bestimmtes Alter war nicht bevorzugt. Eine Verdickung des Skrotums, ein sogen. Lymphskrotum fehlte immer, sonst unterschied sich der Befund nicht von dem im allgemeinen üblichen. Was nun die Ätiologie dieser endemischen Hydrocele anbetrifft, so gibt es in Ägypten eine spezifische tropisch-ägyptische Krankheit des uropöetischen Apparates, nämlich die Bilharziakrankheit, an welcher bis zu 80% der Bevölkerung leiden sollen. Verf. hat nun in einer größeren Anzahl von Fällen die Hydrocelenflüssigkeit auf Bilharziaeier untersucht und wenn er auch nur zweimal einen positiven Befund erheben konnte, so ist er doch von dem ätiologischen Zusammenhange der Bilharzia mit der Hydrocele überzeugt; lassen sich doch auch im Urin bei zweifellosem Bestehen der Bilharzia häufig die Eier nicht nachweisen. Immer findet man nach der Punktion bei der Palpation die Symptome einer Orchitis resp. Epididymitis, häufig auch eine solche

ohne Hydrocele, und da Verf. in seinen Beobachtungen andere Ursachen für die Erkrankung, wie Trauma, Tuberkulose, Lues, Gonorrhoe ausschließen konnte, so nimmt er als primäre Ursache die Bilharzia an, die sich an irgend einer Stelle des Urogenitalapparates — sie wird häufig in der Harnröhre, Prostata, den Samenblasen angetroffen — angesiedelt, gewissermaßen metastatisch die Hoden ergriffen hat und dann sekundär die Hydrocele hervorruft. Der Verlauf dieser Hydrocele ist dadurch bemerkenswert, daß sie fast keine subjektiven Beschwerden macht und in chronisch-schleichender Weise auftritt. Paul Cohn-Berlin.

Dégénérescence calcaire de la vaginale. Von A. Mauté und C. Daniel. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 589.)

Vor 20 Jahren erlitt der jetzt 49jährige Patient einen Stoß gegen den rechten Testikel. Er wurde 2mal punktiert und Jodtinktur ihm injiziert, ohne daß die Schwellung des Hodens nachließ. Seit 3 Monaten entwickelte sich am andern Hoden eine Hydrocele, wahrscheinlich tuberkulöser Natur. Der linke Hoden wurde kastriert und vom rechten die Tunica vaginalis entfernt. Letztere ist etwa 4—5 mm dick und verkalkt. Histologisch besteht sie aus fibrösem Gewebe mit Kalkinfiltration. Der zugehörige Hode ist atrophiert und im Anfangsstadium einer bindegewebigen Degeneration. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Citologia dell' idrocele volgare. Von Marchetti. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 41, 1904.

Die Untersuchung von Hydrocelenflüssigkeit in 30 Fällen lieferte den Verf. außer frischen roten, durch den operativen Eingriff beigemischten Blutzellen, Zellen mit Epithelcharakter (vakuolenreiches Protoplasma, exzentrische, meist in Gruppen von 4—5 zusammenliegende Kerne), ferner Lymphocyten allein oder zusammen mit Leukocyten feststellen. Letztere — die mehrkernigen häufiger, die eosinophilen am seltensten — weniger häufig als Lymphocyten; bei sehr alter Hydrocele gewöhnlich fehlend. Bei zwei Fällen von tuberkulöser H. fast nur Lymphocyten in großer Menge, bei einer akuten traumatischen H. sehr wenige, jedoch zahlreiche Epithelien und polynukleäre Zellen vorhanden. Niemals wurden Spermatozoen gefunden, auch nicht bei einer Cyste im Schwanz des Nebenhodens; Verf. beurteilt die Samencysten der Hydrocele deshalb eher als eine Folge derselben, im Gegensatz zu Aubert, welcher diesen ätiologischen Wert beimißt. Sedlmayr-Borna.

Rupture de varicocèle hydro-hématocèle concomitante. Von Patel. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 20.)

Bei einem 57jährigen Patienten gesellte sich zu einer seit langem bestehenden Varikocèle eine Hydrocele. Plötzlich kam dazu eine starke ödematöse Anschwellung der unteren Seite des Skrotums mit violetter Verfärbung, so daß man zunächst eine Ruptur der Hydrocele diagnostizierte. Bei der Operation zeigte sich indessen, daß die Tunica vaginalis unverletzt war, daß vielmehr das außerhalb der Tunica vaginalis

befindliche Blut aus den Varicen des Samenstranges herrührte. Nach Entfernung eines am Samenstrange befindlichen Blutgerinnsels gingen mehrere Venen wieder an zu bluten. Die Hydrocelenflüssigkeit war ebenfalls leicht blutig, wofür schwer eine Erklärung zu finden war, da das Aussehen der Vaginalis auch die Annahme einer Pachyvaginitis nicht zuließ. Vielleicht handelte es sich um eine passive Kongestion der Venen an der Oberfläche der Vaginalis und Ruptur einer derselben. Übrigens ist die Koexistenz von Hämatocele des Samenstranges und Hämatocele der Vaginalis schon öfter beobachtet worden. Verf. zieht folgende Schlüsse: 1. Eine Varikoele, sei es, daß sie isoliert oder gleichzeitig mit einer Hydrocele besteht, kann durchbrechen; in letzterem Falle ist das klinische Bild fast das gleiche wie bei der Ruptur einer Hydrocele. 2. Die Intervention muß im Aufsuchen der blutenden Stelle und Unterbinden der blutenden Gefäße mit Vermeidung der Arteria spermatica bestehen; alsdann wird man die Hydrocele behandeln. 3. Die Gegenwart einer Hydrocele und einer Varikoele bildet stets eine Indikation zur blutigen Intervention. Schlotdman-Berlin.

Über die Radikaloperation der Hydrocele. Von Klapp-Greifswald. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 31, Vereinsb.)

Bei der v. Bergmannschen Operationsmethode der Hydrocele kommen gelegentlich Hämatome vor, bei der Winkelmannschen Methode treten wiederum öfter Rezidive ein. Deshalb ist man, wie Klapp berichtet, in der Greifswalder chirurgischen Klinik seit Jahren dazu übergegangen, den Hydrocelensack der Länge nach zu spalten. Man kann, was aber nicht unbedingt nötig ist, die Serosa oberflächlich abschaben und mit Sublimat abreiben; alsdann wird der Hydrocelensack mit Raffnähten auf beiden Seiten des Hodens und Samenstranges faltig zusammengenäht und das ganze Konvolut versenkt. Die anfangs vorhandenen Wülste verschwinden mit der Zeit. Nach zwei Tagen können die Patienten mit einem Suspensorium umhergehen. Hämatome traten nicht auf. Ludwig Manasse-Berlin.

Eine neue Methode der Hydrocelebehandlung. Von Dr. Rupfle. (Münch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 48.)

R. empfiehlt zur Nachprüfung die Injektion von Adrenalin. Nach der Punktion hat er 2 ccm einer Lösung von 1,0 : 5000,0 injiziert und bei den beiden solchermassen behandelten Fällen innerhalb sieben Monate kein Rezidiv zu verzeichnen gehabt. Jesionek-München.

Hydrocèle en bissac inversée. Von Guibée. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 430.)

Gelegentlich einer Sektion wurde in der rechten Fossa iliaca ein apfelgroßer cystischer Tumor gefunden, der in den Inguinalkanal sich fortsetzte und kurz hinter demselben endigte. Es handelte sich um die Hydrocele eines ektopierten Hodens, die sehr selten ist. Der Hoden stand nicht in Kommunikation mit der Peritonealhöhle und das Peritoneum konnte von der Tun. vaginal. getrennt werden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A Necessary Preliminary Step in the Treatment of some Case of Chronic Seminal Vesiculitis. Von Ch. Miller. (The Cincinnati Lancet Clinic 1904, Nr. 19.)

M. hält Strikturen der Pars membranacea urethrae für die Ursache der chronischen Samenblasenentzündung und fordert dementsprechend zunächst deren Beseitigung, die nicht durch Bougierungen, sondern durch die Urethrotomia interna geschehen soll. Bougierung und Massage der Samenblasen werden erst vom 5. Tage nach der Operation mit Erfolg angewendet.
Hentschel-Dresden.

Volumineux lipome du cordon spermatique gauche. Von T. Stori. (La clin moderna 1904, No. 10. Nach La Pesse méd. 1904, p. 559.)

Der Tumor wurde von dem 66jährigen Patienten vor 6 Jahren zuerst beobachtet und wuchs bis zu beträchtlicher Größe. Er wurde leicht entfernt. Es war ein Lipom von 8,900 g Gewicht. Die Gefäße des Samenstranges waren um das 8—10fache ihres normalen Kalibers erweitert. Der Hoden mit Nebenhoden war vollständig von der Geschwulst umwachsen. Die Geschwulst hatte dem Träger große Schmerzen gemacht und gehört zu den größten bis jetzt beschriebenen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sarcome du testicule. — Généralisation épithélio-sarcomateuse dans le poumon chez un tuberculeux syphilitique mort de néphrite aiguë. Von Malloizel und Claret. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 324.)

Der Patient, der 5 Jahre zuvor wegen Syphilis behandelt worden war, bemerkte seit 7 Monaten eine schmerzhaft Vergrößerung des rechten Hodens, die auf eine antiluetische Kur nicht zurückging. Der kleinorangengroße Tumor war bereits etwas mit der Umgebung verwachsen. Auf dieser bestanden kleine erweiterte Venen. Der Tumor wurde entfernt, der Patient ging aber 4 Wochen später unter den Erscheinungen einer Anurie zugrunde. Es fanden sich Metastasen der fibrosarkomatösen Geschwulst in dem Magen, dem M. psoas und der Lunge. Außerdem bestand noch eine akute parenchymatöse Nephritis. Interessant war der Lungenbefund dadurch, daß sich nebeneinander tuberkulöse Herde, sarkomatöse und epitheliomatöse fanden. Wahrscheinlich handelte es sich um einen Misch tumor des Hodens, ein Karzinom und Sarkom, wovon ersteres durch letzteres verdrängt worden, nicht aber ohne vorher Metastasen in anderen Organen zu bilden, so daß man also hier beide Formen von Tumor noch finden konnte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Resektion des Nebenhodens bei der Tuberkulose. Von Bogoljuboff. (v. Langenbecks Archiv, Bd. LXXIV.) Zentralbl. für Chir. Nr. 48, 1904.

B. befürwortet warm die Resektion (womöglich totale) des tuberkulös erkrankten Nebenhodens, deren Resultate denen der sonst in

Frage kommenden Kastration kaum nachstehen. In der Mehrzahl der Fälle bleibt der Hoden nach dieser Operation, soweit makroskopisch festzustellen, normal; die Potentia coeundi bleibt nach ein- wie doppel-seitiger Resektion der Epididymis erhalten. B. erkennt Bardenheuer die Priorität dieser Operation zu und beschreibt dieselbe wie diejenigen mehrerer französischer Autoren, welche ihrerseits unabhängig auf dieselbe Idee gekommen waren. Eigene 12 Beobachtungen.

Sedlmayr - Borna.

5. Erkrankungen der Prostata.

Beiträge zur Pathologie der Prostata. Aus dem Jahresbericht der Heidelberger chir. Klinik f. d. Jahr 1902, herausgeb. v. V. Czerny. (Beitr. z. klin. Chir., Bd. 89, Suppl.-Heft.)

Bei 8 Patienten mit Hypertrophie der Prostata bestand inkomplete, bei 11 komplette Harnverhaltung. In allen Fällen gelang der Katheterismus. Bei einem 79jährigen Patienten mit faustgroßem, hartem Tumor wurde wegen jedesmaliger starker Blutung beim Katheterismus die Sectio alta vorgenommen. Pat. lernte es, sich selbst durch den Punktionsstich hindurch zu katheterisieren.

Die Bottinische Operation wurde dreimal ausgeführt. Einmal mit vollem Erfolge. Die Prostataktomie wurde an fünf 66 bis 80jährigen Patienten vorgenommen. Es wurde durchweg spontane Miktion und Verschwinden des Residualharns erzielt. Hentschel - Dresden.

Anatomische Untersuchungen über die Ätiologie der Prostatahypertrophie. Von P. Wichmann. (Virch. Arch. 178. Bd, 1904, S. 279.)

Das Untersuchungsmaterial erstreckte sich auf 25 Fälle im Alter von 1 bis 85 Jahren. Nur bei 5 Fällen konnte eine echte Infiltration konstatiert werden (4mal periglandulär, 1 mal perivaskulär). In den 4 Fällen mit periglandulärer Infiltration können die gleichzeitig bestehenden Drüsenerweiterungen infolge des Auftretens dieser entzündlichen Prozesse erklärt werden, dagegen kann die weitaus größte Zahl der Fälle von Drüsenerweiterung nicht durch das Vorhandensein eines entzündlichen Prozesses erklärt werden. Den Drüsenerweiterungen kommt nur in einem Falle eine hauptsächliche Bedeutung für das Zustandekommen einer Prostatahypertrophie zu und demgemäß geben die in hypertrophischen und nichthypertrophischen Vorsteherdrüsen in überwiegender Mehrzahl vorhandenen Drüsenerweiterungen nur ausnahmsweise eine Unterlage für das Zustandekommen einer Vorsteherdrüsenvergrößerung ab. Als Ursache für das Zustandekommen dieser Erweiterung sind nur selten periglanduläre Infiltrationen aufzufinden. Für das Zustandekommen dieser Infiltrate sind Urethritiden von größter Bedeutung. Diese Ergebnisse stehen in Widerspruch zu denjenigen Ciechanowskis und Rothschilds.

R. Kaufmann - Frankfurt a. M.

The pathology of prostatic enlargement. Von T. L. Daniel. (Brit. Med. Journ., Oct. 29. 1904.)

D. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zur Ansicht, daß die Hypertrophie der Prostata in der Regel einer Entzündung der Urethra ihr Entstehen verdankt, welche sich entlang der Drüsengänge ausbreitet und dieselben infiziert, und daß die Vergrößerung der ganzen Prostata hauptsächlich der Dilatation der Alveoli zuzuschreiben sei in einer dem Lungenemphysem vergleichbaren Weise und daß auch wie bei der letzteren Erkrankung nicht das ganze Organ gleichmäßig befallen sei, sondern nur einzelne Drüsenläppchen erkranken, während andere vollkommen gesund bleiben. von Hofmann-Wien.

Über Versuche zwecks einer physiologischen Erklärung einiger Arten von Retentio urinae bei Prostatikern. Von W. Borman. (Russ. med. Rundschau 1904, III, S. 147.)

Nach anatomischen Vorbemerkungen über die Innervation der Sexualorgane und nach Beschreibung der Tierexperimente kommt B. zu folgenden Schlüssen: Die Nervi erigentes und hypogastrici führen Verbindungsfasern für die Muskulatur der Prostata, letztere führen auch sekretorische Fasern. Die ersteren müssen als Gefäßerweiterer der Prostata angesehen werden. Neide Nervenpaare besitzen vollständig voneinander getrennte reflektorische Bogen. Bei Reizung des Plexus pampiniformis oder des Funiculus spermaticus schwillt der Hoden an und die Corpora cavernosa füllen sich mit Blut. Nach Ligatur beider Nervi erigentes geschieht dies nicht, wodurch die ausschließliche Bedeutung dieser Nerven für den Reflex bewiesen wird. Hentschel-Dresden.

Traitement des prostatiques en rétention d'urine incomplète avec distension. Von Nicolich. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, Nr. 17.)

Für die schwere Form der unvollständigen Retention bei Prostatahypertrophie mit stark distendierter Blase sind die therapeutischen Erfolge mittels Katheterismus oft sehr schlechte, da es gar zu leicht zu einer schweren Infektion des Harntraktes kommt. Verf. schlug deshalb in einem solchen Falle folgendes Verfahren ein, das er zur Nachahmung empfiehlt: sectio alta, prostatectomia transvesicalis und Tamponade der Blase mit Jodoformgaze. Er erreichte bei dem Patienten, der noch nie katheterisiert worden war, daß eine Infektion vermieden und alle Retentionsbeschwerden beseitigt wurden. Schlodtmann-Berlin.

Eine Maßnahme, um Instillationen bei Prostatikern vorzunehmen. Von Melun. (Revista de chir. 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 86, 1904.

Zuerst Einführen eines Nélatonschen Katheters zur Auswaschung der Blase mit Borsäurelösung; dann Einführung eines Guyonschen Katheters durch die Lichtung der liegengelassenen Nélatonschen Röhre bis in die Blase zur Einträufelung. Für ein Guyonsches Kaliber Nr. 8 bis 10 genügt ein Nélaton Nr. 14—16. Sedlmayr-Borna.

Behandlung der Prostatahypertrophie bei inkompletter Harnretention mit Blasendilatation. Von G. Nicolich. (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41, 1904.)

N. führt die Prostatectomia suprapubica aus und drainiert die Blase, ohne die Bauch- und Blasenwunde zu nähen, gut mit Jodoformgaze. Dadurch wird die Infektion durch wiederholte Sondierungen vermieden.
von Hofmann-Wien.

Über den relativen Wert der verschiedenen operativen Methoden der Prostatahypertrophiebehandlung und über die Indikationen zu dieser Behandlung. Von B. N. Cholzow. (Russki Wratsch 1904, Nr. 4.)

Als operative Methoden bei der Behandlung der Prostatahypertrophie kommen in Betracht: die Vasektomie, die Bottinische Operation, die suprapubische und die perineale Prostatectomie. Eine für sämtliche Fälle von Prostatahypertrophie geeignete Methode gibt es nicht. Am wenigsten gefährlich für das Leben des Patienten, sowie technisch leichter ausführbar sind die Vasektomie und die Bottinische Operation. Ein günstiges Resultat wird am häufigsten durch letztere und durch die Prostatectomie erzielt. Die Vasektomie ist im ersten und zweiten Stadium der Prostatahypertrophie angezeigt, wo durch Verringerung der Hyperämie die Störungen noch beseitigt werden können. Die perineale Prostatectomie ist bei allgemeiner Hypertrophie der Prostata, gutem Allgemeinzustand des Kranken und bei Intaktsein der Harnwege die geeignetste Methode. Handelt es sich um dekrepite Patienten mit affizierten Harnwegen, so empfiehlt es sich, die Bottinische Operation anzuwenden.
Hentschel-Dresden.

The indications for and the technique of prostatectomy. Von F. Lydston. (New-York Med. Journ. August 6. 1904.)

L. teilt die Prostatiker in folgende Gruppen:

1. Patienten mittleren Alters mit gesunder Blase und Nieren. Dieselben sollen sofort nach Stellung der Diagnose operiert werden.

2. Patienten mittleren Alters mit geringfügigen pathologischen Veränderungen der Blase und der Nieren. Auch diese sollen in der Regel operiert werden.

3. Patienten mittleren Alters, bei denen eine ernstere Nierenerkrankung besteht. Dieselben sind palliativ mit Katheterismus oder suprapubischer Drainage zu behandeln.

4. Patienten im Alter von 55—65 Jahren mit gesunden oder nur geringfügig erkrankten Nieren. Auch bei diesen ist die Operation angezeigt.

5. Patienten im Alter von 65—70 Jahren. Wird der Katheterismus gut vertragen, so ist palliativ zu behandeln, sonst ist die Operation angezeigt.

6. Patienten über 70 Jahre sind im Allgemeinen nur palliativ zu behandeln.

Wenn möglich ist die perineale Route vorzuziehen.

von Hofmann-Wien.

Total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Von P. J. Freyer. (The Practitioner Sept. 1904.)

F. bespricht in diesem Artikel hauptsächlich die Nachbehandlung nach Enukleation der Prostata. Nach Entfernung der Drüse wird die Blase zunächst mit warmer Borsäurelösung ausgespült und mit einem dicken (1,5 cm) Gummischlauch drainiert. Die äußere Wunde wird hierauf vernäht. Die Blase wird täglich mit einer Lösung von Borsäure oder von hypermangansaurem Kali irrigiert. Der Schlauch wird gewöhnlich 4 Tage nach der Operation entfernt, die Nähte am 7. oder 8. Tage. Die Blasenirrigationen werden fortgesetzt. Vom 9. oder 10. Tage an werden Blasenirrigationen nach Janet gemacht. Für regelmäßige Darmentleerung ist Sorge zu tragen.

von Hofmann-Wien.

La prostatectomie totale. Von Pousson (Gaz. des hôpitaux 1904.)

Nach P.'s Ansicht muß der Eingriff vorgenommen werden, wenn zugleich Cystitis oder Kalkulose besteht; als schwerste Komplikation wird Pyelonephritis betrachtet. Die perineale Methode wird der vesikalen vorgezogen.

Sedlmayr-Borna.

Revival of suprapubic prostatectomy. Von Frank. (Annals of surgery 1904.)

Die suprapubische Enukleation nach Freyer empfiehlt sich bei breiten adenomatösen Prostatageschwülsten, da sich dieselben leicht aus ihrer äußeren Scheide aushülsen lassen, während sich die fibroiden Formen besser durch den Dammschnitt entfernen bzw. stückweise ausschälen lassen. Freyer entfernt nur ausnahmsweise den Boden der Harnröhre mit, niemals deren Dach. Von 46 derart Operierten nur 3 Todesfälle, von denen wieder nur einer Folge der Operation war. Bei den 43 Geheilten tadellose Blasenfunktion.

Sedlmayr-Borna.

De la prostatectomie périnéale. Von Voiselle. (Thèse de Paris 1904.)

Es handelt sich um 33 Fälle, die von V. Pauchet operiert wurden. P. hat die Proustsche Operation noch in folgenden Punkten modifiziert: Es werden die Vasa deferentia reseziert, um Orchitiden zu verhüten; ferner macht er statt in die Pars membran. die Inzision in die Pars prostatica urethrae, sodann werden weder Ligaturen noch Nähte angelegt, schließlich wird kein Dauerkatheter eingelegt, sondern nach den ersten 14 Tagen regelmäßig katheterisiert. Von den 33 Operierten starben 3. Von den übrigen Patienten sind 15 vollständig geheilt, die übrigen ganz wesentlich gebessert mit nur geringer Quantität Residualharn. Einer hat eine Rektourethralfistel, ein anderer eine Perinealfistel zurückbehalten. Die sexuelle Funktion ist geschwunden, außerdem besteht noch eine, wenn auch meist nur geringgradige Pollakiurie.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Median perineal prostatectomy. Von G. E. Goodfellow. (Ann. Meeting of the Western Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 28./29. 1903. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1904.)

G. hat bei 73 Patienten die perineale Prostatektomie vorgenommen und nur 2 Todesfälle gehabt. Das Resultat war regelmäÙig ein günstiges, nur bei 3 Patienten stellten sich nach einiger Zeit Strikturscheinungen ein. Kontraindikationen für die Operation gibt es nicht, auÙer das Befinden des Kranken ist ein so schlechtes, daÙ ein operativer Eingriff überhaupt nicht angezeigt erscheint. von Hofmann-Wien.

Primary carcinoma of the prostate. Von Hawley. (Annals of surgery 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 38, 1904.

H. nimmt an, daÙ das Vorkommen dieser Erkrankung häufiger ist als es diagnostiziert wird; am öftesten wird es mit Prostatahypertrophie verwechselt. Ätiologie noch nicht geklärt, prädisponierend wirkt Gonorrhoe, wie jede Harnröhrenentzündung; vor dem 50. Lebensjahre selten. Arten: Adenokarzinom, das medullare und das Carcinoma solidum; scirrhus selten. Ulzeröser Zerfall wie Metastasen in die Lymphdrüsen selten, viel mehr in die Knochen: Wirbel und Rippen, Becken, Oberschenkel. Symptome: Schmerzen, Harnstörungen, Blutungen (26 %). Der Erfolg durch Röntgenbehandlung zur Zeit noch ungewiß.

Sedlmayr-Borna.

6. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

Symbolae ad morphographiam membri virilis. Von R. Bergh. (Nord. med. Arch, Abt. I, Heft 2, 1904.)

B. hat im Ganzen 2850 Männer untersucht. Aus seinen Untersuchungen geht hervor, daÙ die GröÙe des Penis nach Individualität, teilweise, wie es scheint, auch nach Nationalität nicht unbedeutend variiert. Während das Membrum in der Regel in der Medianlinie nach unten gerichtet ist, zeigen sich nicht selten Deviationen nach links und nach rechts. Ebenso zeigt der Penis häufig eine Torsion um seine Längsachse. Von den Veränderungen der Vorhaut ist die wichtigste die Phimose. Des weiteren bespricht B. die Morphologie der Glans und die Varietäten des Orific. ext. von Hofmann-Wien.

Venereal warts. Von C. W. G. Rohrer. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Nov. 1904.)

R. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die spitzen Kondylome stellen mehr hypertrophische Bildungen als Tumoren dar, sind entzündlicher Natur und werden durch Reizung hervorgerufen.

2. Sie bilden 1—2 Prozent aller Urogenitalerkrankungen. 60 Prozent sind venerischen Ursprungs und durch reizendes Sekret hervorgerufen; 40 Prozent sind nicht venerisch und durch Unreinlichkeit und Mazeration erzeugt.

3. Nicht allein der Mensch, sondern auch Pferde und Hunde werden befallen. Wiederkäuer sind immun.

4. Solange die Kondylome klein sind, ist palliative Behandlung angezeigt, sind sie groß, so werden sie am besten chirurgisch entfernt. Auch dann sind Rezidive häufig.

5. Der Ausdruck Papillofibrom definiert am besten die Natur dieser Neubildung.

6. Es wurden zahlreiche Gram-positive Bazillen und Kokken im Epithel und den Lymphgefäßen gefunden, so daß es möglich erscheint, daß die Kondylome durch irritierende Produkte dieser Bakterien hervorgerufen werden.

von Hofmann-Wien.

Hypospadias périnéal. Von A. Reverdin. (Soc. de chir. Le progr. méd. 1904, No. 17.)

Der Pat. war als Mädchen aufgewachsen, ist aber in Wirklichkeit ein Mann. Seine mißbildeten äußeren Genitalien haben weibliches Aussehen.

Hentschel-Dresden.

Beiträge zur Pathologie der Urethra. Aus dem Jahresbericht der Heidelberger chirurg. Klinik f. d. Jahr 1902, herausgeb. von Czerny. (Beitr. z. klin. Chir., Bd. 39, Suppl.-Heft.)

Die Zusammenstellung enthält die Berichte über 5 Verletzungen und 7 Strikturen der Harnröhre, je einen Fall von ulzeriertem Papillom und Karzinom des Penis, 3 Phimosen- und 4 Hypospadiеoperationen. Bei letzteren wurde die Eichelplastik nach Thiersch ausgeführt.

Hentschel-Dresden.

Glandular urethritis and its treatment. Von F. Bierhoff. (The Americ. Therapist. Oct. 1902.)

B. gibt einen Überblick über die Behandlung der Gonorrhoe bei Befallensein der Prostata oder der Cowperschen Drüsen. Bei akuten Formen ist Wärmeapplikation, bei chronischen Massage, verbunden mit Spülungen der Urethra, angezeigt. Die bestehende Urethritis ant. ist mit Dilatationen zu behandeln, während Dehnungen der hinteren Harnröhre nicht angezeigt erscheinen, solange noch Gonokokken vorhanden sind. Der Allgemeinbehandlung ist große Sorgfalt zuzuwenden.

von Hofmann-Wien.

Adrenal Extract in Urethral Hemorrhage. Von Heidingsfeld. (Columbus Med. Journ., Mai 1903.)

Eine heftige Blutung bei einem leichten Hämophilen im Anschluß an eine Dehnung der Harnröhre kam erst durch Injektion von $\frac{1}{4}$ Unze einer 6prozentigen Adrenalinlösung zum Stillstand. Es wirkte auch prompt, als einige spätere Miktionen noch etwas Blutung verursachten, so daß der Pat. nach 5 Tagen genesen war. H. hält die gebräuchliche Lösung von 1:1000 für bei weitem zu schwach.

Hentschel-Dresden.

Table pour examens médico-chirurgicaux, voies urinaires et gynécologie. Von Estrabant. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 21.)

Verf. hat einen praktischen Operationstisch für urologische und gynäkologische Zwecke konstruieren lassen, dessen Einzelheiten und verschiedene Stellungen er durch beigelegte Abbildungen erläutert.

Schlodtman-Berlin.

Application du courant galvanique à l'extraction de calculs de l'urèthre rétréci. Von H. Minet. (Le progr. méd. 1904, No. 20.)

M. bevorzugt bei Strikturen und Steinen der Urethra die Galvanisierung in Form eines schwachen, rings um die Urethra geleiteten galvanischen Stromes. Bei einem 50 jährigen Manne wurden auf diese Weise 4 Steine aus der strikturierten Urethra entfernt.

Hentschel-Dresden.

Corps étranger de l'urètre. Von P. Riche. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 546.)

Der 34jährige Patient konnte kein Urin lassen, der Penis war geschwollen und infiltriert. Der Fremdkörper, eine Kautschukröhre von 4 cm Länge, 12 mm Durchmesser, stak $1\frac{1}{2}$ cm hinter dem Meatus und wurde in Chloroformnarkose mittelst eines medianen Schnittes auf der Unterfläche des Penis extrahiert. Der Patient ist vor 4 Jahren wegen einer Leistenhernie operiert worden, möglicherweise ist der Fremdkörper von der Wunde aus in die Blase gelangt. Viel wahrscheinlicher ist es aber, daß der Kranke ihn sich selbst eingeführt hat.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Kathetersterilisator. Aus Unnas Dermatologikum von Dr. Dreuw. (Münch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 44.)

Ein einfacher, praktischer Apparat, im wesentlichen aus einem zylindrischen Glasgefäß bestehend, innerhalb dessen die Instrumente derart aufgehängt sind, daß der strömende Dampf Lumen und Außenfläche der Katheter in gleicher Weise beeinflusst.

Jesionek-München.

The sterilisation of urethral instruments. Von H. Herring (London 1903.)

Die Ausführungen Herrings, eines langjährigen Schülers Sir Henry Thompsons, sind mehr für den Patienten selbst und das Pflegepersonal, das mit Harnkranken zu tun hat, bestimmt und enthalten bei uns längst Bekanntes.

Hentschel-Dresden.

Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Bubonen. Von E. Hermann. (Pest. mediz.-chir. Presse 1904, S. 573 u. 597.)

H. hat das Somogyische Verfahren der Inzision von Bubonen mit nachfolgender Injektion von 10 $\frac{0}{0}$ iger Jodoformglyzerinemulsion in der

Weise modifiziert, daß er mit einem Spitzbistouri nur auf der Höhe der Fluktuation einsticht und nur die Kapsel der Drüse oberflächlich schlitzt. Nach Abfluß des Eiters wird dann mittelst einer Wundspritze die 10 %ige Jodoformglyzerinemulsion langsam solange eingespritzt, bis der umgebende Druck etwas höher ist, als er vor der Eröffnung des Abzesses gewesen war. Das Verfahren wird zwei- bis dreimal wiederholt, so daß die ganze Wundfläche von dem Antiseptikum bespült wird. Sublimatkompressionsverband, der am zweiten und am fünften Tage erneuert wird. Von 61 nach dieser Methode Behandelten heilten 8 % schon nach 4 Tagen, die meisten in 5 bis 7 Tagen, und nur etwa 8 % in 9 bis 10 Tagen. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Kasuistik der Mißbildungen der weiblichen Genitalien.

Von Dr. Agnes Bluhm-Berlin. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 21.)

Die Verfasserin teilt eine Anzahl von Mißbildungen der weiblichen Genitalien mit, die neben ihrem anatomischen Interesse auch eine sehr hohe praktische Bedeutung haben. Im dem ersten Falle konnte sie bei einer 20jährigen Patientin, die verlobt war, auch in der Narkose keinerlei Andeutung von inneren Genitalien finden und riet deshalb von der Eheschließung ab. Auch im zweiten Falle, in dem es sich um eine 24jährige verheiratete Frau handelte, fehlte, wie eine Rektaluntersuchung ergab, Vagina, Uterus und Keimdrüsen. Hier war ein einziger erfolgloser Kohabitationsversuch gemacht worden.

Noch interessanter ist der letzte Fall, wo bei einer 47jährigen Patientin aller vier Wochen eine Art Menstruation sich zeigte. Im Anschluß an die Miktion entleerte sich reines Blut. Die Kohabitation war per urethram erfolgt und wiederholt hatten sich allerdings nur leichte katarrhalische Reizungen der Blase eingestellt. In diesem Falle konnte man mit dem durch die stark erweiterte Urethra eingeführten Finger die Andeutung eines inneren Genitale, das in die Harnblase einmündete, fühlen. Ludwig Manasse-Berlin.

Ein bisher noch nicht beobachteter Defekt im Genitalsystem.

Von L. Kleinwächter-Wien. (Wién. med. Presse 1908, Nr. 52.)

Ein 23jähriges Mädchen, das noch nie menstruiert hatte, kam zur Untersuchung wegen Heiratsfähigkeit.

Der Mons veneris ist normal behaart. Labien und Nymphen sind kaum angedeutet. Das Hymen wird nur durch einen schmalen dünnen Saum gebildet.

Die Vaginalmündung klapft. Das Vaginalrohr ist weit, so daß der Finger eindringen kann, ohne das Hymen zu verletzen.

Die Portio ist auffallend klein, der Uterus in toto 2 — 2 $\frac{1}{2}$ cm lang, das Corpus knopfförmig. Nur das rechte Ovarium ist aufzufinden, und dieses ist nur bohnen groß. Brüste gut entwickelt, Mamillae fehlen vollständig. Federer-Teplitz.

Imperforation de l'hymen, Pyocolpos fermé. Von Laroyenne.

(Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 19.)

Es handelte sich bei einem 17jährigen Mädchen um einen durch

imperforiertes Hymen geschlossenen Pyokolpos, der nach Inzision des Hymen sich entleerte und ausheilte. 2 Monate später traten die Menses zum ersten Male auf. Bakteriologisch fanden sich Staphylokokken und Streptokokken. Nach Verf. handelte es sich wahrscheinlich um purulente Transformation einer menstruellen Retention.

Schlodtmann-Berlin.

Die gummöse Erkrankung der weiblichen Urethra. Von G. Löwenbach. (Wien 1903, Braumüller.)

An der Hand von 25 Fällen weist L. nach, daß die unter den Namen *Ulcus chronicum*, *Ulcus rodens*, *Lupus sive Esthiomenos vulvae*, *Elefantiasis ulcerosa* beschriebenen Affektionen tertiärsyphilitischer Natur sind. Histologisch konnte L. eine typische gummöse Infiltration und Bindegewebsneubildung mit charakteristischen syphilitischen Gefäßveränderungen feststellen. Nur bei einem dieser 25 Fälle hatte früher eine Drüsenvereiterung der einen Seite bestanden. Diese Affektionen der weiblichen Harnröhre und Vulva sind äußerst hartnäckig, schwinden aber schließlichs doch auf eine spezifische Therapie hin.

Dreysel-Leipzig.

La fécondité de la femme dans 68 pays. Von Gache. (Annal. des mel. des org. gén.-urin. 1904, No. 19.)

Verf. resümiert die Beobachtungen, die über die Fruchtbarkeit der Frau in 63 Ländern angestellt wurden. Dabei wurde berücksichtigt: Größe von Mann und Frau, Alter zur Zeit der ersten Menses, Zahl der Kinder in der Ehe, Zwillingengeburt, Alter zur Zeit der Menopause. Die Durchschnittswerte sind in einer Tabelle zusammengestellt. Auffällig ist gegenüber der hohen Fruchtbarkeit in den südamerikanischen Staaten der große Rückgang gegen früher in den Nordamerikanischen Staaten, was dadurch erklärt wird, daß in Nordamerika aus sozialen Rücksichten die Frau bestrebt ist, die Nachkommenschaft auf jede Weise zu beschränken. Ähnlich ungünstig liegen die Verhältnisse in Frankreich. Beträchtlich dagegen ist die durchschnittlich erzielte Kinderzahl in Schottland und in Deutschland. In Deutschland wäre sie nach Verf. noch weit beträchtlicher, wenn nicht in Preußen und dem übrigen Reiche die Fehlgeburten so häufig wären. Verf. hebt die enorme Wichtigkeit einer ausreichenden Nachkommenschaft für die Nation hervor und weist zum Schlusse auf die in dieser Beziehung günstigen Verhältnisse in Südamerika hin, welches bei seinen reichen Schätzen unter solchen Umständen einer hohen Prosperität entgegensehen darf. Schlodtmann-Berlin.

Experimente über die Ausbreitung der weiblichen Genitaltuberkulose im Körper. Von Prof. Dr. P. Baumgarten. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 42.)

Die Versuche wurden im Institute des Verf. an Kaninchen mit Perlsuchtmaterial vorgenommen, indem entweder Bazillen in einer Suspensionsflüssigkeit oder Gewebstückchen von Knötchen in einen Abschnitt

der Vagina oder in ein Uterushorn, in einer anderen Versuchsreihe in den vorderen oder hinteren Douglas appliziert wurden. Die Experimente ergaben, daß die Ausbreitung der weiblichen Genitaltuberkulose, wie dies auch für die männliche experimentell festgestellt ist, wo die Richtung des Samenstroms die Ausbreitung innerhalb des Kanalsystems bestimmt, der Richtung desjenigen Sekretstromes folgt, welcher die losgelösten Eichen durch die Tuben hindurch in den Uterus einführt. Eine Ausbreitung der weiblichen Genitaltuberkulose in entgegengesetzter, also aufsteigender, Richtung wurde in den Experimenten nicht beobachtet. Dagegen konnte von der Peritonealhöhle aus niemals nach den Genitalorganen absteigende Tuberkulose erzeugt werden, vermutlich, weil durch die tuberkulöse Peritonitis die abdominalen Ostien der Tuben verschlossen werden, so daß keine Tuberkelbazillen in die Tuben eindringen können. Auch im Harnapparat ist die Ausbreitung der Tuberkulose von der Richtung des spezifischen Sekretstromes, hier also des Harnstromes, abhängig, höchstens geht die Erkrankung, wenn die untere Vagina total tuberkulös infiltriert ist, auf das unterste Stück der Harnröhre über, sie schreitet aber nicht auf Blase, Ureteren und Nieren hinauf; andererseits sind die Tuberkulose des Genitalapparates und die der Harnorgane auch beim männlichen Geschlechte selbständige und auch voneinander völlig getrennte Erkrankungen und es gibt nur beschränkte Stellen, wo die Krankheit von einem System auf das andere übergreifen kann; diese Stellen sind die Prostata und die angrenzenden Teile der Harnröhre. Schliesslich weist Verf. darauf hin, daß im Ganzen die Beobachtungen in der menschlichen Pathologie mit seinen experimentiellen Resultaten übereinstimmen; wenn eine tuberkulöse Erkrankung des gesamten Urogenitalapparates vorkommt, so könne dieselbe wohl hämatogenem Wege von einem tuberkulösen Zentrum aus entstanden sein.

Paul Cohn-Berlin.

7. Bücherbesprechungen.

Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. (Berlin 1904. August Hirschwald. 18 Tafeln und Abbildungen. 686 S.)

In der üblichen Ausstattung und Anordnung des Stoffes — die Diskussionen und kleineren Abhandlungen im I., die größeren Vorträge im II. Teil — sind vor kurzem die Verhandlungen des 33. deutschen Chirurgenkongresses, der vom 6.—9. April 1904 unter dem Vorsitze von Braun, Göttingen wie gewöhnlich in Berlin tagte, erschienen. Es sind auf dem Kongress eine Anzahl Themen, wie z. B. Fragen der Nierenchirurgie eingehend zur Sprache gekommen, die auch für die Leser d. Bl. von Interesse sein dürften.

Die Frühoperation der Nierentuberkulose. II. S. 263—289. Von Kümmell-Hamburg.

Seitdem durch die Arbeiten Baumgartens, Kramers u. a. erwiesen ist, daß die Verbreitungswege der Urogenitaltuberkulose den

Wegen der Drüsensekrete folgen, dafs also bei der Tuberkulose der Harnwege der primäre Sitz in der Niere ist und die Erkrankung von dort auf die tiefer gelegenen Teile, Ureteren, Blase usw., dem Harnstrom folgend, herabsteigt, ist es berechtigt, durch möglichst frühzeitiges Entfernen des infektiösen Herdes weiteren Schaden zu verhüten. Die Infektion der Niere findet, wie K. bei seinen 48 operierten Fällen der Mehrzahl nach konstatieren konnte, von anderen älteren aperten oder okkulten tuberkulösen Herden im Körper — Lungen, Knochen, Drüsen usw. — statt und zwar durch hämatogene Infektion. Eine primäre Blasentuberkulose existiert demnach nicht und es ist irrationell, diese durch operative Eingriffe — Exzision Curettage — behandeln zu wollen. Sie wird am besten durch möglichst frühzeitige Extirpation der erkrankten Niere geheilt. Die Hauptschwierigkeit liegt hier in der frühzeitigen Diagnose der Nierentuberkulose. Da ist oft die vom Pat. oder Arzt zufällig entdeckte Trübung des Urins das erste Symptom, wenn Cystitis infolge Gonorrhoe oder anderer Ursachen auszuschliessen ist. Objektiv und subjektiv weist noch nichts auf eine Erkrankung der Niere hin, weder ein Tumor, noch Empfindlichkeit sind in der Nierengegend zu finden, auch die Blase zeigt noch keine oder nur geringfügige, für Tuberkulose durchaus nicht charakteristische, Veränderungen. Bisweilen bestehen nur allgemeine Mattigkeit, Unlust oder andere unbestimmte Beschwerden, die bei Frauen oft schon Veranlassung zu erfolgloser, gynäkologischer Behandlung geworden sind. In solchen Fällen ist die genaue Untersuchung des Urins auf Tuberkelbazillen — Anreicherungsverfahren von Jochmann — und neben der Cystoskopie der Ureterenkatheterismus nicht zu versäumen. Bericht mehrerer instruktiver Krankengeschichten. Nur durch die letztere Untersuchungsmethode ist es überhaupt oft erst möglich festzustellen, welche Niere erkrankt ist und so wichtig die Cystoskopie und die funktionelle Diagnostik ist, so ist gerade beim Frühstadium der Tuberkulose der Harnwege der Ureterenkatheterismus für die Diagnose unentbehrlich.

K. erleichtert sich in schwierigen Fällen — ulzeröse Cystitis, Balkenblase — mittels des von Voelkers und Joseph eingeführten Indigokarmins das Auffinden der Harnleitermündungen. Die Chromocystoskopie allein kann weder den Ureterenkatheterismus noch die Kryoskopie ersetzen. Es ist K. auch bei weit vorgeschrittener Schrumpfbilase fast stets gelungen, die Ureteren zu katheterisieren. Im Frühstadium ist die Technik nicht schwer, durch Eucaïn- oder Antipyrininjektionen in die Blase unter eventueller subkutaner Anwendung von Morphium und Skopolamin kann die Empfindlichkeit fast aufgehoben werden. Nur bei Kindern von 10—14 Jahren wurde Narkose notwendig. Wenn der Katheterismus der kranken Niere genügt, wird er bei der gesunden unterlassen. Ist aber ohne diese Untersuchung ihr Zustand nicht festzustellen, so führt K. den Katheterismus dieser Niere auch bei Blasentuberkulose entgegen den Bedenken Stöckels ruhig aus. Einen Nachteil hiervon hat er bis jetzt nicht gesehen.

Sobald die Diagnose feststeht, ist die Entfernung der erkrankten Niere in toto geboten. Denn die tuberkulösen Herde sind gewöhnlich multipel, ihre Gröfse und Zahl läfst sich aus dem klinischen Verlauf gar nicht bestimmen — grofse Zerstörung bei geringen Beschwerden und Befund und umgekehrt — und überdies ist die sicher vorkommende

spontane Ausheilung ein sehr unzuverlässiges und seltenes Ereignis, da im Allgemeinen die Tuberkulose der Harnwege als durchaus progressives Leiden zu gelten hat. Die Prognose der operativen Behandlung der Nieren- und Blasentuberkulose ist eine günstige und die Chancen einer definitiven Dauerheilung sind um so besser, je früher operiert werden kann. Die unmittelbaren Gefahren der Operation sind gering. Von 48 Fällen, 15 Männern, 33 Frauen wurde bei 43 einseitigen die Nephrektomie mit 5 Todesfällen ausgeführt. Bei den 5 doppelseitigen Tuberkulosen führte die 4 mal gemachte Nierenspaltung zur Besserung, ohne den tödlichen Ausgang wesentlich aufzuhalten. Von den 32 Überlebenden leben einer 15, acht 9 bis 6, zehn 5 bis 3, fünf über 2 Jahre.

Über Nierentuberkulose und die Resultate ihrer operativen Behandlung. II. S. 1—25. Von Krönlein-Zürich.

An 51 Fällen von Nierentuberkulose hat Kr. seine Erfahrungen sammeln können. Bei einem Gesamtmaterial von 171 Nierenfällen steht diese Erkrankung an der Spitze der Häufigkeitsskala (29,8⁰/₁₀₀). Die günstigen Erfahrungen der operativen Behandlung sprechen ebenso wie die klinischen Beobachtungen dafür, daß zunächst gewöhnlich nur eine Seite erkrankt ist, und daß bei doppelseitiger Erkrankung die andere Niere viel später ergriffen wird. Das Überwiegen des weiblichen Geschlechts — 38 Frauen 13 Männer — erklärt Votr. aus „lokalen Momenten in der Niere“, z. B. Wanderniere, nicht aus einer größeren allgemeinen Disposition des weiblichen Organismus für tuberkulöse Infektion. Bemerkenswert ist ferner die Tatsache, daß die Nierentuberkulose in der Blütezeit, zwischen 30. u. 40. Jahre bei Weitem am häufigsten zur Beobachtung kommt. Die Nephrektomie, und zwar nur die totale, hält Kr. für den gegebenen operativen Eingriff. Unter 39 Operationen bei dieser Affektion hat er sie 34 mal ausgeführt. An der Hand von 24 Aquarellen, die von den operativ entfernten Nieren entworfen sind, bringt er eine ausführliche Übersicht über die Anatomie der Nierentuberkulose, die er grob anatomisch in die abszedierende, mit Kavernenbildung, und in die feste Form einteilt. Ihr Ursprung ist stets eine Infektion vom Blute her; das Vorkommen der ascendierenden, urinogenen Form ist bis jetzt nicht bewiesen. Die Nierentuberkulose findet sich 1. als Solitärtuberkulose der Niere oder 2. als kombinierte Nierentuberkulose, d. h. kombiniert mit andern klinisch nachweisbaren tuberkulösen Herden im Körper. Die erste Form hat Kr. 12 mal, die zweite 22 mal beobachtet. Als absolute Gegenindikation der Operation kennt Votr. nur die nachweisbare Erkrankung und die funktionelle Insuffizienz der andern Niere. Der Nachweis der Tuberkelbazillen ist ihm in 17 von 31 Fällen geglückt. 2—4 jährige Beschwerden — Harnbeschwerden — gingen in etwa der Hälfte der Fälle der Operation voraus, deren Resultate sich folgendermaßen stellen. Von 34 nephrektomierten Kranken starben im ganzen 10, so daß noch 24 am Leben sind. Bei den 10 Gestorbenen waren die Lungen stets schwer mit affiziert, 9 von ihnen wurden sezirt, von denen 6 eine gesunde zweite Niere hatten. In einem Nachtrag finden sich die Kranken-

geschichten nebst den zur Zeit festgestellten Dauererfolgen, welche die Exstirpation der tuberkulös erkrankten Niere als eine der erfolgreichsten Operationen erscheinen lassen.

Diskussion I. S. 165—170. Auf Wunsch des Vorsitzenden bleibt die funktionelle Nierendagnostik vorläufig ausgeschlossen.

Küster-Marburg hat bei etwa der gleichen Gesamtzahl der Nierentuberkulosen wie der Vorredner das männliche Geschlecht stärker beteiligt gefunden, als das weibliche und warnt vor statistischen Schlüssen aus verhältnismäßig kleinen Zahlen. Er teilt die Ansicht Küm m e l s bezüglich der Frühoperation, bezweifelt aber, ob der Bazillennachweis wirklich stets zu erbringen ist. Er weist auf die Möglichkeit der Verwechslung mit Smegmabazillen und der Durchwanderung von Bazillen durch gesunde Nieren hin. Bei einem Fall mit starken Blutungen aus den Harnorganen wurden im Urin Tuberkelbazillen nachgewiesen. Die beiderseitige Freilegung der Nieren nebst Probeexzision ergab keine Tuberkulose, sondern eine interstitielle Nephritis. Führen die Untersuchung nach Bazillen, die Cystoskopie bezüglich der Ureterenkatheterismus nicht zum Ziel, so empfiehlt K. warm das doppelseitige Freilegen der Nieren zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. — Annähen einer eventuell bestehenden und für das Zustandekommen der Nierentuberkulose nicht ganz gleichgültigen Wanderniere — Teiloperationen will er nicht völlig von der Hand weisen.

Rosenstein-Berlin weist auf den Wert der Ureterenpalpation von der Vagina oder dem Rektum her hin. Ein tuberkulöser Harnleiter ist stets zu fühlen und seine Palpation kann den Katheterismus der Harnleiter, den er bei Blasantuberkulose nicht für ganz gleichgültig hält, ersparen.

Steinthal-Stuttgart spricht sich, gestützt auf einen Fall, bei dem er eine tuberkulöse Niere ganz im Beginn der Erkrankung mit anfänglich ausgezeichnetem Resultate extirpierte und wo er nach 5 Jahren auch die andere Niere tuberkulös und zwar schwer erkrankten sah, gegen die frühzeitige Nephrektomie aus, da die sogenannte primäre Nierentuberkulose gar keine primäre Tuberkulose ist, weil sie stets von einem älteren Herde, der irgendwo im Körper steckt, hervorgerufen wird. Da außerdem noch die Möglichkeit der spontanen Ausheilung kleiner tuberkulöser Herde gegeben ist, wartet er lieber und will nur operieren, wenn ihn schwere destruirende Prozesse dazu zwingen.

Kapsammer-Wien betont, daß die Freilegung der Nieren zur Diagnose nicht genügt, daß man, wie ein Fall von ihm beweist, wo die freigelegte Niere gesund schien und erst eine Inzision eine bohnen große Kaverne zutage förderte, die Niere gegebenen Falls spalten müsse. Ferner erwähnt er die Beobachtung, daß trotz weit vorgeschrittenen Prozesses subjektives Wohlbefinden bestehen und der Urin klar sein kann — Harnleiterverschluss —.

Kümmell-Hamburg wendet sich gegen die von Küster empfohlene Freilegung der Nieren, die alles andere, nur nicht absolut sicher für die Diagnose sei und spricht nochmals für die Kryoskopie und den Ureterenkatheterismus. Gegenüber Steinthal betont er, daß die Tuberkulose der

Nieren in der Mehrzahl der Fälle ein immer weiter fortschreitender Zerstörungsprozess ist, der die Kranken mit schwerem Leiden und Siechtum bedroht, und daß durch die möglichst frühzeitige Entfernung des Infektionsherdes durch Nephrektomie den üblen Folgen am besten vorgebeugt und die Krankheit am sichersten zur Heilung gebracht werden kann.

Zur Nierenpathologie und -chirurgie. Mit Demonstrationen. I. S. 170—173. Von Zondek-Berlin.

Z. demonstriert einige interessante Nieren: eine Steinniere, die völlig in Fettgewebe umgewandelt ist und deren Arterie, stark geschrumpft, nur $\frac{3}{4}$ cm lang ist, eine fötal aplastische Niere (pflaumengroß) mit der zugehörigen über die Norm großen anderen, die makro- und mikroskopisch die Zeichen der kompensatorischen Hypertrophie zeigt. In Hinsicht auf diese beiden Fälle äußert er sich dahin, daß bei funktioneller Ausschaltung einer Niere im Fötalleben die dazu gehörige andere schneller und ausgesprochener vikariierend hypertrophiere, als bei Verlust im späteren Leben. Eine Solitärniere mit 2 annähernd an normaler Stelle mündenden Ureteren gibt ihm Veranlassung, darauf hinzuweisen, daß der cystoskopische Nachweis zweier gesonderter harnentleerender Ureteremündungen noch nicht das Vorhandensein zweier getrennter Nieren beweist. Nach der Demonstration einer Niere mit frischen Parenchymrissen und einer andern Steinniere kommt Vortr. auf seine Versuche der Dekapsulation an Kanninchennieren zu sprechen. Er stellt fest, daß durch die Enthüllung der Nieren nach Edebohls an Stelle der normalen dünnen Tunica fibrosa eine festere, narbig schrumpfende Bindegewebshülle tritt, daß die Kapselgefäße — „Ventile“ der Niere — zerstört werden, daß also alles in allem diese Operation eine schädliche ist.

Müller-Dresden.

(Schluß in Heft 3.)

Kongressbericht.

Association Française D'Urologie. VIII^{ème} Session, 20—22. Oct. 1904. (Schluß.)

Courtade-Paris spricht über Pollakiurien und ihre elektrischen Behandlungsmethoden. In allen Fällen von Neurasthenie ist die elektrische Behandlung angezeigt, bei organischen Veränderungen an der Urethra und Blase ist eine Besserung natürlich dadurch nicht zu erwarten. Jede Behandlung soll erst allgemein durch Arsenik, Hydrotherapie und konstante Ströme eingeleitet werden. In Fällen von Atonie: elektrische Einwirkung (-Pol) an Ort und Stelle, sonst mittelst großer Platten an der Dorsolumbalregion und Perineum oder Hypogastrium.

Motz spricht über bulbäre Adenitis als Ursache rebellischer Urethritiden. Die Rolle der Littré-Drüsen, ist sehr wichtig bei Urethritis. Bartrina und M. haben im vorigen Jahre darauf hingewiesen, daß die

Mehrzahl der Periurethritiden die Folge ist von Entzündungen der Littré-Drüsen: es können auf diese Weise sogar chronische Infiltrationen und Abszesse entstehen. Eine Differentialdiagnose der Entzündung der retrobulbären Drüsen mit Prostatitis ist unmöglich. *Bulbitis chronica* kann durch Expression des Sekretes diagnostiziert werden und wird mit Massage der Bulbusgegend (eventuell durch den Patienten selbst) behandelt.

Janet will die in den Krankenhäusern bisher übliche Tripperbehandlung verbessert und modernisiert wissen.

Reboul: Ruptur und vollkommene Abreißung der Urethra prostatica bei Fraktur des Schambeins. Die genaue Diagnose wurde erst bei der Operation gemacht, der retrograde Kathetismus gelang zunächst nicht infolge enormer Schwellung und Infiltration der Gegend des Orificium internum, konnte aber nach einigen Tagen ausgeführt werden. Die jetzt noch bestehende geringe Dammfistel wird sich nächstens schließen. In der Literatur sind nur 6 derartige Fälle beschrieben.

Le Fur-Paris spricht über Verengerungen der hinteren Harnröhre und ihre Behandlung. Meist ist Tripper die Ursache. Zur Diagnose bediene man sich des Explorateur à boule olivaire mit gleichzeitiger Rektalpalpation; Behandlung: elektrolytisch oder Bougierungen, eventuell Dilatationen nach Kollmann-Frank oder Urethrotomia interna (mehrere Schnitte).

H. Minet. Über ein Schnellverfahren bei der elektrolytischen Behandlung der Harnröhrenstrikturen. 5—30 M-Ampère durch Beniquésonden (-Pol) geleitet. In jeder Sitzung Dilatationen mit 2—3 Beniqués jedesmal 5—8 Fil. Beniqué höher: man gewinnt so 10—25 Nummern in einer Sitzung. 15 Fälle mit engen Strikturen sind auf diese Weise erfolgreich behandelt worden; die besten Erfolge geben enge Tripperstrikturen und Rezidive früher schon gut behandelter Fälle.

Le Fur-Paris. Über elektrolytische Dilatation der Urethra. 31 Fälle schnell und dauernd geheilt. In den Fällen, wo die Verengerung mit Entzündung der Harnröhre kombiniert ist, gibt diese Methode vorzügliche Erfolge: man muß annehmen, daß durch den elektrischen Strom die Harnröhrendrüsen zu reichlicher Entleerung gebracht werden. Erweitert wird bis 60—62 Beniqué.

Minet. Man bedient sich hierbei zweierlei Wirkungen der Elektrizität: einmal der chemischen (Methode Hermann und Desnos) bei der langsamen, allmählichen Dilatation und der unmittelbar physiologischen Wirkung bei rapidem Vorgehen. Man wird am besten beide Wirkungsweisen untereinander kombinieren: zuerst die letztere, dann die erstere Methode benutzen.

Delbet hat mehrfache Beweise gefunden, daß die mikroskopische Untersuchung des Trippereiters absolut nicht maßgebend ist für die Wahl der Behandlungsmethoden.

Desnos. In einem Falle von Harnröhrensteinen, der ganz geringfügige subjektive Symptome hatte, wurden 15 Steine (bis haselnußgroß) per urethram extrahiert, ein walnußgroßer mußte durch die Boutonnière entfernt werden.

Henry Reynès-Marseille. Im Anschluß an einen früher veröffentlichten ähnlichen Fall spricht R. über maligne Entartung von Papillomatose der Harnwege. 1898 Operation wegen Papillom des Nierenbeckens; 2 Jahre später wieder Blutung, die eine Exstirpation des Ureters mit seinem Blasenteil wegen hochgradiger Papillomatose notwendig machte. Der Kranke starb an sarkomatöser Entartung eines nochmaligen Rezidivs in der Blase.

Loumeau-Bordeaux. Über interessante Fälle irrtümlicher Diagnose bei Prostatikern. Einmal fand man bei der Operation statt der erwarteten allseitigen Prostatahypertrophie eine Verdickung der Blasenwände mit vergrößerten Mittellappen; statt des erwarteten Epithelioms im zweiten Falle fand sich bei der Sectio alta nur ein Blasendivertikel.

Reynès und Montfort-Marseille. In einem ähnlichen Falle, wo Hypertrophie diagnostiziert werden mußte, fand sich bei der Sectio alta eine starke Trabekelblase mit Divertikeln und verdickten Wandungen.

Durrieux-Algier hat 2 Fälle von Hydatidencysten der Prostata mit vollem Erfolge auf transvesikalem Wege operiert. Diese Cysten haben die Eigenschaft, sich den angrenzenden Organen anzuschmiegen und brechen oft spontan durch. Bisweilen entsteht auf diese Weise schwerer Blasenkatarrh; aus ähnlichem Grunde ist auch die Rektalpunktion zu verwerfen.

Bonni-Neapel. Über Streptotrikose der Harnwege. Oft Mischinfektion, z. B. mit Tuberkelbazillus. Der Streptotrix wirkt nur pathogen in schon entzündeten oder verletzten Blasen. (Trauma, Unterbindung der ableitenden Wege.)

T. Mousseaux-Vittel, schmerzhaftes Miktion bei Kindern stehen meist mit der Zusammensetzung des Urins in Verbindung. Man denkt leicht an Cystitis dabei, zur Aufklärung und Heilung des Zustandes genügt ein Wechsel in der Diät.

Nicolich-Triest berichtet über 3 Fälle totaler Emaskulation, darunter ein Fall mit über kindskopfgroßem Tumor.

Carlier-Lille. Die Behandlung der Hypospadie. Vorzuziehen ist als Operation die Modifikation von Villemin der von Hacker- und Bardenheuerschen Methode.

Le Fur. Behandlung der Varikocele durch Elektrisierung der Skrotalvenen. Bei mit Schmerzen und mit Epididymitis oft begleiteter Varikocele Anwendung von konstanten Strömen von 7—8 Mill-Ampère.

H. Minet-Paris. Acid. pyrogall. in der Behandlung der Blasen-tuberkulose. M. empfiehlt auf Grund seiner guten Erfolge in den letzten 3 Jahren (60 Fälle) Instillationen aller 2 Tage von 5 cem einer wässrigen Lösung $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{30}$ — $\frac{1}{20}$ acid. pyrogall. Besteht Harnverhaltung, muß erst die Blase entleert werden.

M. Luys-Paris. Urethroskopie bei der Frau. L. empfiehlt sein Uréthroskop bei den Erkrankungen der weiblichen Blase.

Pasteau tritt diesen Anschauungen entgegen.

Janet hat von Resorcinanwendung gute Resultate bei polypösen Schleimhautwucherungen der Blase gesehen.

Forgue-Montpellier hat von vorsichtiger Anwendung von Perubalsam gleiche Erfolge gesehen.

Desnos erinnert an seine Veröffentlichungen vor 3—4 Jahren über Anwendung des Methylenblau bei derartigen Erkrankungen der Blaseschleimhaut.

Czerny-Heidelberg bespricht die Resultate der Chromoskopie von Voelker und Joseph mit Indigkarmin: sie gibt eine ziemlich genaue Vorstellung über die Nierenfunktion bei größter Leichtigkeit und Einfachheit.

Albarran kennt die Chromoskopie besonders mit Indigkarmin aus eigener Erfahrung und gesteht ihr leichtes Finden des Ureterostiums, leichte Sichtbarkeit des ausgespritzten Harns und die Tatsache eines ungefähren Begriffs von der Nierenleistungsfähigkeit zu: sie kann aber an Exaktheit und Sicherheit mit dem Ureterenkathetismus und der Separation nicht verglichen werden.

Casper-Berlin hat ebenfalls die Chromoskopie geübt und gibt dem Indigkarmin gegenüber dem Methylenblau entschieden den Vorzug. Im übrigen ist er der Meinung Albarrans.

Cerny. Man muß auf die Zahl der Harnausspritzungen auf beiden Seiten achten und sie mit in Vergleich ziehen. An der Klinik in Heidelberg sind schon fufsend auf die Chromoskopie Operationen ausgeführt worden.

Durrieux. Ein 185 g schwerer Blasenstein hatte nie Symptome gemacht und wurde zufällig gelegentlich des Kathetismus entdeckt. Aufzählung 3 ähnlicher Fälle.

Heresco. Lithotritie wegen eines Blasensteines, der sich um einen Karabiner gebildet hatte.

Baer-Wiesbaden. Demonstration eines Röntgen- und cystoskopischen Photogramms (30 Blasensteine).

Hammonic demonstriert und beschreibt einen neuen kräftigen Lithotripter, der eine rapide, vollkommene Zertrümmerung ermöglicht, ohne jedoch Harnröhre, Blase und Prostata im geringsten zu gefährden.

Aspiration wird unnötig, die eigentliche Operation ist mit wenigen Handgriffen vollendet.

Paul Guillon-Paris glaubt nicht an die Ungefährlichkeit eines derartigen Instrumentes, besonders in den Händen Ungeübter und empfiehlt dafür das von ihm angegebene Instrument.

O. Pasteau-Paris und Durrieux-Algier. Es existieren 3 Arten von Divertikelsteinen: solche die in postoperativen (Sectio alta z. B.) Divertikeln entstehen; solche, die in den Divertikeln einer Balkenblase liegen und drittens Steine in angeborenen Divertikeln.

Genoville-Paris. Prävesikale Harnfisteln geheilt durch Cystotomie.

Albarran. Der intravesikale Prolaps des Ureters ist von der häufigeren cystösen Vorbuchtung des intravesikalen Ureterteiles zu unterscheiden. Patient hatte eine Hydropyelonephrose. Sectio alta, Amputation des Prolaps, zirkuläre Naht.

Pasteau. Dilatation des intravesikalen Ureterabschnittes. Sectio alta.

Casper-Berlin. Dieses Vorkommen nötigt nur zur Operation, wenn starke Beschwerden vorhanden sind.

Catelin. Ausgedehnter lumbaler Abszefs bei Caries der Wirbelsäule in die Blase sich öffnend. Die Divisionsmethode liefs die Diagnose stellen.

Nicolich. Einfaches Verfahren, um schnell den Nierenharn getrennt zu erhalten, ist Pressen und Massieren der Lendengegend und gleichzeitiges manuelles Abklemmen des anderen Ureters in der Regio iliaca; Auffangen des Harnes mittels Katheter. Vorher Blasenspülung.

Legueu und Chatelin. Die Harnqualitäten sind meist derartig verschieden, dafs man auch mit der einfachen Separationsmethode zum Ziele kommt. Man mufs Sekretion und Exkretion der Nieren trennen. Es braucht die eine Niere lange Zeit oft keinen Harn zu geben, ohne dafs Hindernisse die Harnkanälchen verlegen.

Catelin. Durch Division wurde die richtige Diagnose gestellt, wo palpatorisch die gesunde Niere den Tumor vortäuschte (kongestive Vergrößerung).

Luyss. Wenn kein Harn aus einer Niere kommt, mufs man versuchen, die Niere gegen das Zwerchfell in die Höhe zu drängen.

Nicolich widerspricht den Beobachtungen Chatelins.

Albarran. In einem Falle gab weder das Luyssche noch das Chatelinsche Instrument Harn auf der einen Seite. Der Ureterenkatheterismus klärte auf: aus dem Nierenbecken wurde 60 ccm eitriger Harn entleert. A. glaubt gegenüber Legeux und Hartmann den Ureterenkatheterismus den anderen Methoden vorziehen zu müssen.

Catelin verteidigt sein Instrument.

A. Freudenberg-Berlin demonstriert ein neues Cystoskop, das ermöglicht, den Ureterenkatheter leichter liegen zu lassen, und auch mit einem Operationscystoskop verbunden werden kann.

Lasio-Mailand. Die von ihm beobachteten Regenerationsvorgänge der Blasenschleimhaut erklären das gute Resultat Zuckerkandls bei gewissen Formen chronischer Cystitis, bestehend in Resektion der erkrankten Partien mit der submucösen Schicht.

Pousson. Unmittelbare und Dauerresultate der operativen Behandlung der Nierentuberkulose. (19 Nephrektomien, 3 † = 1,58 %; 9 Nephrotomien, 2 † = 22,2 %.)

E. Frank-Berlin. Die Sektion eines Falles ergab neben alter Prostata-, Hoden- und Blasentuberkulose allgemeine Miliartuberkulose. Die rechte Niere mit erweitertem Ureter, entzündeter Beckenschleimhaut war stark verkäst, die andere Niere gesund, nur die Rindenschicht zeigte einzelne Miliartuberkeln. Diese Niere ist also sicher hämatogen infiziert.

Casper. Mafsgebend ist der positive Bazillenbefund oder der Impferfolg. Ohne Operation schlechteste Prognose. 129:28 † (5 wegen Versagens der anderen Niere), ohne Anwendung des Ureterenkatheterismus; 129:13 † (1 infolge Versagens der anderen Niere) bei vorheriger funktioneller Nierendagnostik.

Albarran hat 57 Nephrektomien wegen Tbc. gemacht. 2 †, wo die funktionelle Nierendiagnostik nicht gemacht werden konnte.

Albarran und Chatelin. Die Infektion der anderen Niere erfolgt, wenn keine Cystitis da ist, meist hämatogen. In gewissen Fällen auf dem von Escat als Canal veineux reno-capsulo-diaphragmatique beschriebenen Wege.

Rafin. 20 Nephrektomien seit 3 Jahren wegen Tuberkulose mit 3 †. Einmal versagte der Ureterenkatheterismus wegen Schrumpfbhase.

Legoux. 20 Nephrektomien wegen Tuberkulose mit keinem Todesfall, der auf die Operation zurückzuführen wäre. Der Ureter der erkrankten Seite ist beim Touchieren per rectum oder vaginam schmerzhaft.

Berg betont die Wichtigkeit des Impfversuches gegenüber den Smegmabazillen.

Loumeaux. Bei absolut klarem Harn mit Tuberkelbazillen fanden sich in den Nieren massenhaft, freilich nicht mit dem Becken kommunizierende Kavernen. L. fand in einem Falle den Kochschen Bazillus; bei der Operation stellte sich ein Karzinom der betreffenden Seite ohne jede Tuberkulose heraus.

Pousson. Das einzige Mittel für die Diagnose sind der positive Bazillenbefund und der Impferfolg. Er nimmt hämatogenen Ursprung der Infektion an.

Le Fur. Nephrektomie in einem Falle von durch Gonokokken hervorgerufener Pyonephrose.

Heresco. Bei Verletzung der Vena cava inferior bei malignen Nierentumoren ist die Ligatur der Naht vorzuziehen.

Bazy. Über neue Symptome bei Pyelitis und Pyelonephritis. Schmerz in der Nabelgegend und dem oberen Ureterabschnitte. Schmerz in der Niere, bevor es zur Miktion kommt. Schmerz am unteren Ureterabschnitte (Palpation per vaginam oder rectum). Nächtliche Pollakiurien.

Nicolich. Nierenabszess mit Knochenstück (17 Jahre vorher Trauma der betreffenden Seite).

Rafin. Ausspülung des Nierenbeckens mit Argentum bei einer gonorrhöischen Mischinfektion (Staphylokokken). Heilung.

Albarran. Die kryoskopischen Formeln (Claude und Balthazard) geben bis jetzt die beste Beurteilung der Nierenfunktion. A. betont die große Wichtigkeit der funktionellen Nierendiagnostik.

Delbet. 2 Fälle von Nierenkarzinom. Mittels des Diviseurs wurde die Diagnose gestellt. Beide Fälle geheilt.

Chatelin legt ein Präparat vor von Nierenkarzinom; Division des Harnes; Heilung.

Rafin. In zwei Fällen von Nierenneoplasma entsprach die gewonnene Harnmenge dem Volumen des noch gesunden Nierenabschnittes.

Loumeau läßt bei Pyelonephritis mit Perinephritis die Pincés à demeure 3—4 Tage liegen, im Gegensatze zu den einfachen Nephrektomien, wo 48 Stunden genügen, falls Ligatur unmöglich ist.

Nicolich. Beiderseitige Nephritis mit Hämaturie. Dekapsulation, Heilung. 1 Monat nach der Operation 0 Eiweiß.

Pasteau. Dekapsulation der Nieren als Heilmittel. 1. Sehr schwerer Fall mit nur 30 g Urin. Operation. Schwinden aller Symptome. 2. und 3. Schwere Symptome von seiten des Herzens. Die Besserung nach der Operation war rapid. 4. Schwere Herzsymptome, † 6 Tage nach der Operation. 5. Urämie mit 15 g Albumen, 8% Zucker, alte toxische Nephritis. Tod trotz augenscheinlicher Besserung am 7. Tage. Besonders bei parenchymatöser Nephritis und bei Kardionephritikern gute Resultate. Jedoch ist die Dekapsulation ein ultimum refugium.

Escat. Urämie bei alter Steinniere infolge Versagens der anderen Niere. Bei der Herausnahme der Niere mußte die Kapsel vollkommen gelöst werden, Nähte halten nicht. Am Tage nach der Operation bedeutende Diurese. Trotz bester Aussichten stirbt der Kranke nach 3 Tagen. Die Dekapsulation scheint einen die Diurese begünstigenden Einfluß auszuüben.

Sorel-Dijon. 1 Fall befindet sich seit Jahren wohl nach der Dekapsulation. Der andere (Steinniere) hat kein Albumen mehr nach der Operation.

Legoux hat dreimal bei Nephritis operiert, deren einziges Symptom die Hämaturie war. Die Nephrotomie hat unmittelbar dekongestive Wirkung, die Dekapsulation schafft und bereitet für die Zukunft vor neue Zirkulationswege.

Albarran gibt eine Übersicht über die von ihm angeführten 60 konservativen Operationen bei renalen Retentionen. Am besten hat sich ihm seine eigene Methode bewährt (Anastomose latérale de l'uretère), 10 Fälle, 3 Mißerfolge, und die Israelsche Methode (Pyeloplicatio) 7 Fälle, 2 Mißerfolge.

Pousson. Die chirurgischen Eingriffe bei Nephritis beginnen jetzt häufiger gemacht zu werden. Es kommen augenblicklich in Frage: die Nephrotomie nach Harrison und Pousson, die Dekapsulation nach Edebohls und die Nephrolyse nach Rovsing. P. berichtet über drei Fälle, geheilt durch Inzision der Niere.

Desnos. Nephrolithotomie; Nekrose und spontane Ausstofsung der Niere im Verlaufe von 15 Tagen, ohne jeden Infektionsvorgang. D. erklärt dieses Vorkommnis durch eine Thrombose unbekannter Ursache. Der Fall steht in der Literatur vereinzelt da.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Der Harnleiter-Okklusivkatheter.

Von

Dr. **Max Nitze**-Berlin.

Die großen Erwartungen, die man in den letzten Jahren an die Ergebnisse der sogen. funktionellen Nierendiagnose knüpfte, scheinen sich mehr und mehr als trügerisch zu erweisen; immerhin wird es auch in Zukunft dem Chirurgen wertvoll erscheinen, bei geplanter Exstirpation einer kranken Niere den Urin beider Nieren vorher gesondert und unvermischt gewinnen und aus deren physikalischen und chemischen Eigenschaften Schlüsse über den Zustand beider Nieren ziehen zu können. Nur muß das in einer Weise geschehen, die einerseits eine völlige Sicherheit gewährt, anderseits für den Kranken mit keinerlei Gefahren verknüpft ist. Nach dieser Richtung müssen die bisher benutzten Methoden als ungeeignet betrachtet werden, namentlich die am meisten angewandte, bei der die Urine beider Nieren durch doppelseitigen Ureterenkatheterismus gewonnen werden.

Dieses Verfahren ist zu verwerfen wegen der Möglichkeit, dadurch die zweite Niere, von der wir hoffen, daß sie noch gesund ist, zu infizieren. Gern mag zugegeben werden, daß eine solche Infektion seltener eintritt, als man a priori annehmen sollte, ganz zu vermeiden ist sie aber nicht. Gar nicht selten begegnet man Kranken, deren Pyelitis sicher von einem vorgenommenen Harnleiterkatheterismus herrührt. Der exakte Nachweis dafür ist allerdings meistens nur schwierig zu erbringen. Sehr mißlich wäre es, solche Fälle zu publizieren; das verbietet schon die Rücksicht auf die betreffenden Kollegen. Die Verhältnisse liegen hier ähnlich wie bei einer anderen, früher sehr beliebten Untersuchungsmethode, der brusken Dilatation der weiblichen Urethra. Jahrzehnte hindurch ist allgemein behauptet worden, daß diese gewaltsame Methode unbedenklich, nie von bedenklichen Folgezuständen gefolgt sei. Heutz-

tage wird allgemein zugegeben, daß sie bisweilen lange dauernde, ja permanente Inkontinenz zur Folge habe. Für die kranke Seite kommt die Infektionsmöglichkeit durch den Harnleiterkatheterismus weniger in Betracht, handelt es sich ja da nur um ein minderwertiges Organ, ist doch die kranke Niere so schon oft der Sitz eines Katarrhs. Geradezu hinfällig aber wird die Gefahr, wenn wir nach erfolgter Untersuchung das kranke Organ entfernen. Gerade in diesen Fällen ist aber der Gedanke, die zurückbleibende Niere unmittelbar vor der Exstirpation der anderen kranken in irgendeiner Weise zu schädigen, ein geradezu entsetzlicher.

Um dieser Gefahr zu entgehen, hat man das gesonderte Auffangen des beiderseitigen Urins in der Weise zu erreichen gesucht, daß man nur die kranke Seite katheterisierte und den Urin der anderen Seite durch einen in die Blase eingeführten Katheter nach außen entleerte. Diese zweite Methode ist aber deshalb unbrauchbar, weil sicher in vielen Fällen ein größerer oder kleinerer Teil des während des Versuches von der kranken Niere produzierten Urins nicht durch den eingelegten Harnleiterkatheter nach außen, sondern neben demselben in die Blase hineinfließt und sich dort mit dem Urin der anderen Niere vermischt, so daß letzterer mehr oder weniger verunreinigt durch den Blasenkatheter herausfließt. Eine solche Verunreinigung läßt sich erwiesenermaßen auch durch Anwendung dicker Harnleiterkatheter nicht vermeiden.

Jede Schädigung der Nieren wird durch die dritte Methode vermieden, bei der die getrennte Gewinnung des beiderseitigen Urins durch einen der sogen. Separateure erzielt wird. Indem ich die Technik dieses Eingriffs als bekannt voraussetze, möchte ich nur bemerken, daß diese Methode jeder Sicherheit entbehrt; so exakt zweifellos in einzelnen Fällen ihre Ergebnisse sind, so zweifelnd müssen wir in anderen Fällen ihren Befunden gegenübertreten.

Bei diesem Urteil über die drei bisher gebräuchlichen Methoden, den Urin jeder Niere gesondert zu gewinnen, bin ich schon seit einer Reihe von Jahren bemüht, ein Verfahren zu ersinnen, das frei von den geschilderten Mängeln ist. Ein solches mußte die Infektionsgefahr der gesunden Niere von vornherein ausschließen und andererseits eine völlige Sicherheit darbieten. Zu dem Zwecke durfte der Harnleiterkatheter nur auf der kranken Seite eingelegt werden, zugleich mußte dort zwischen ihm und der Harnleiterwandung ein absolut dicht schließender Verschluss hergestellt werden. Durch die Benutzung des gleich zu schildernden Apparates

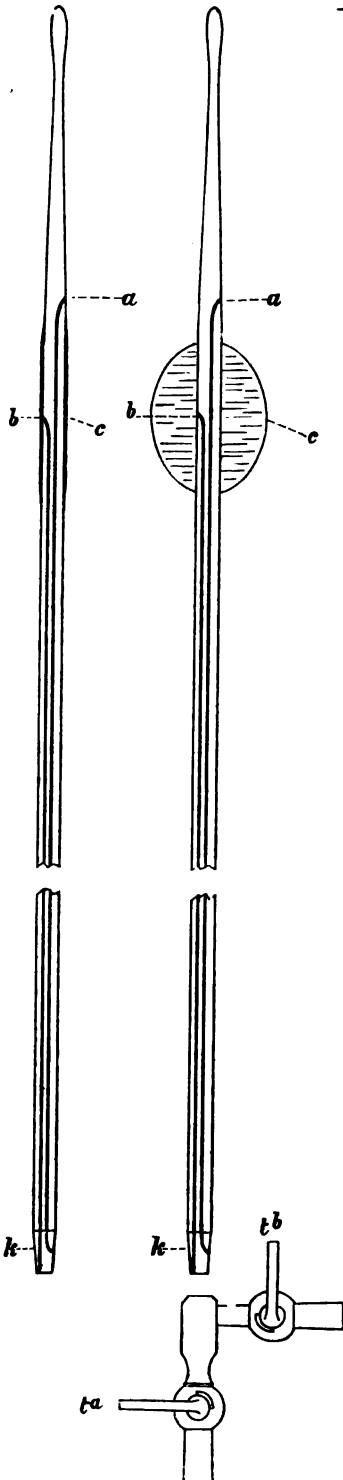
glaube ich unser Ziel in vollkommener Weise erreicht zu haben. Das Wesentliche unseres Instrumentes bildet ein dünnwandiger Gummiballon, der, auf das vordere Ende eines elastischen Harnleiterkatheters aufgeschoben, ihm prall anliegt und ihn nur wenig verdickt. In diesem Zustande läßt sich der mit der Gummihülse versehene Katheter in den Harnleiter leicht einführen. Wird nun der Ballon durch tropfbare Flüssigkeit genügend stark aufgebläht, so wird der Harnleiter durch die sich bildende Blase verschlossen; der von nun an in die Blase fließende Urin kann nur von der anderen Seite herrühren.

Allerdings ist dazu nötig, daß der Ballon genügend aufgebläht ist. Da wir nun a priori keinen Anhalt haben, wann das der Fall ist, suchte ich weiterhin einen exakten Beweis dafür zu gewinnen, daß der Verschluss wirklich ein absoluter sei. Es ist das dadurch möglich, daß man nach Aufblähung des Ballons oberhalb desselben eine intensiv färbende, sonst indifferente Flüssigkeit, etwa Methylenblaulösung, in dem Harnleiter deponiert. Solange dann der aus der Blase abfließende Urin ungefärbt ist, kann keine Vermischung mit dem Urin der kranken Seite vorliegen.

Um dieses Einspritzen einer Farbstofflösung oberhalb des aufgeblähten Ballons zu ermöglichen, benutzen wir nicht einen einzelnen, sondern zwei dünne, parallele, nebeneinander verlaufende, zu einem dünnen Strange vereinigte Harnleiterkatheter, von denen der eine *b* (s. umstehende Figur)¹⁾ in den Ballon *c*, der andere *a* oberhalb des letzteren frei in den Harnleiter einmündet. An ihrem äußeren Ende sind die vereinigten Katheter mit einem Konus *k* versehen, an dessen Seite der zweite Kanal *a* mündet, während sich die Öffnung des in den Ballon einmündenden Kanales *b* an der freien Endfläche des Konus befindet. Ein auf diesen Konus aufschiebbares, mit zwei Hähnen *t^a* und *t^b* versehenes Verschlussstück ermöglicht es, mittelst zweier kleiner Spritzen je nach Wunsch Flüssigkeit durch den einen oder anderen Kanal zu injizieren.

Der Fernstehende wird sich kaum eine Vorstellung von den technischen Schwierigkeiten machen, die die Anfertigung dieses Apparates darbot. Aufrichtig dankbar bin ich der Firma L. u. H. Löwenstein in Berlin und der Firma Delamotte in Paris, speziell dem liebenswürdigen Chef der letzteren, Herrn Rondeau, daß

¹⁾ Diese Figur ist nach verschiedenen Richtungen mangelhaft. Das ganze Instrument erscheint zu dick, die Kanäle zu eng. Die Buchstaben *t^a* und *t^b* müssen umgekehrt stehen.



dieselben jetzt endlich gelöst sind. Lange Zeit ist dazu allerdings nötig gewesen. Schon auf dem internationalen Kongress in Madrid im Jahre 1902 habe ich einen äußerlich fertigen Harnleiter-Okklusivkatheter demonstriert. Bis zu der Sicherheit aber und Zuverlässigkeit, welche die Instrumente in der Praxis verlangten, verging noch viel Zeit: Die Schwierigkeiten waren aber auch seltene. Trotz der Kombination von zwei nebeneinander verlaufenden Kathetern durfte das Gesamtinstrument eine mäßige Stärke nicht überschreiten. Bei stehende Zeichnung läßt das Instrument viel zu stark erscheinen. Die jetzigen Instrumente sind im Querschnitte schwach oval und entsprechen im Umfange Nr. 8—9 der Charrièreschen Filière. Sie lassen sich bei den meisten Kranken ohne Schwierigkeit einführen, in den seltenen Ausnahmen wenigstens nach vorausgegangener Ausdehnung des Orific. ureteric. Weiter mußte der Kanal, durch den die Farbstoffflüssigkeit injiziert wird, durch den man aber auch vorher den Urin der kranken Seite gewinnen soll, eine gewisse Weite haben. Durch die jetzigen Instrumente können mit Leichtigkeit in 10 Minuten 16—17 ccm abfließen, was jedem Bedarf entspricht.

Große Schwierigkeit verursachte lange Zeit die Gewinnung eines geeigneten Gummiballons. Derselbe soll nach dem Aufziehen

auf den kombinierten Katheter straff anliegen und ihn nur wenig verstärken. Er genügt diesen Ansprüchen jetzt in vollkommenster Weise. Auch seine Ausdehnbarkeit ist eine beträchtliche. Man kann, ohne ein Platzen befürchten zu müssen, 10—12 ccm Flüssigkeit injizieren. Er bietet weiterhin eine gute Festigkeit dar und läßt sich erst bei beträchtlichem Drucke sprengen; eine solche Anfüllung verträgt er mehrere Tage hindurch ohne Schaden. Auch eine genügende Desinfektion kann man dem Instrument angedeihen lassen, nämlich dieselbe wie einem gewöhnlichen Harnleiterkatheter; die Desinfektion mit Sublimat und mit Jodoformdämpfen wird in gleicher Weise ausgehalten.

Die Anwendung unserer Methode gestaltet sich nun in folgender Weise: Ist die erkrankte resp. die für einen chirurgischen Eingriff bestimmte Seite festgestellt, besteht kein vorher zu beseitigender Blasenkatarrh, so wird zunächst mehrere Tage hindurch durch systematisch gleichmässige Kost für ein regelmässiges Funktionieren des harnabsondernden Apparates gesorgt. Zahlreiche, nach bewährten Regeln vorzunehmende Urinuntersuchungen ergeben ein möglichst klares Bild über den Verlauf der Stickstoffausscheidung.

Selbstverständlich müssen an dem Tage, an dem die Ausführung unserer Untersuchung erfolgt, die Ernährungsverhältnisse die gleichen sein wie an den vorausgegangenen Tagen. Zur Vorbereitung der Blase wird die gewöhnliche Borsäurelösung benutzt, der aus gleich zu besprechenden Gründen ein wenig Acid. salicylic., etwa 1,0:4500 zugesetzt ist. Sind damit die nötigen Spülungen erfolgt, ist die Blase endlich mit 150 ccm dieser Flüssigkeit angefüllt, so wird unser oben beschriebener aufblähbare Okklusivkatheter wie ein gewöhnlicher Harnleiterkatheter in die Blase und von da in den Harnleiter der kranken Seite eingeführt. In der grossen Mehrzahl der Fälle gelingt das ohne Schwierigkeit. Nur selten, noch nicht in 10% der Fälle, läßt sich unser Okklusivkatheter nicht genügend tief, sondern nur bis an den Anfang des aufblähbaren Ballons, einführen. Bei diesen Kranken muß das Orific. des Harnleiters vorher erweitert werden. Denn nur um diese engste Stelle handelt es sich, die unmittelbar dahinter liegende Harnleiterpartie zeigt sich in allen Fällen genügend weit und läßt ohne Schwierigkeit viel stärkere Instrumente hindurchtreten, als die von uns benutzten sind. Um eine solche enge Harnleitermündung zu erweitern, wird zunächst der Harnleiter-Okklusivkatheter, der sich soeben nicht genügend tief einführen liefs, herausgezogen und ein um 2—3 Nummern

stärkeres, mit langer, beweglicher Spitze versehenes, derbes, konisches Bougie durch dasselbe Harnleiterkystoskop in die Blase eingeführt. Ist ihre Spitze unter Leitung des Auges in die Harnleiteröffnung eingedrungen, so wird sie zuerst vorsichtig und später allmählich mit mehr Gewalt immer tiefer eingeführt, bis auch der stärkste Teil in die Harnletermündung eingedrungen ist. Man kann zu diesem Zwecke ein gewöhnliches Harnröhrenbougie nehmen, dessen Länge genügt völlig. Als bald wird das tief in den Harnleiter eingedrungene Bougie wieder herausgenommen und darauf der Okklusivkatheter von neuem eingeführt. Er läßt sich dann leicht durch die erweiterte Öffnung beliebig tief in den Harnleiter vorschieben. Endlich werden die Metallteile des Instrumentes in gewöhnlicher Weise herausgenommen, und zum Schluß ein dünner elastischer Katheter neben dem unverrückten Okklusivkatheter in die Blase eingeführt und letztere durch sanftes Vor- und Zurückschieben desselben nach Möglichkeit entleert. Von nun an beginnt das Aufsammeln der für die Untersuchung bestimmten Flüssigkeiten.

Aus dem in die erkrankte Seite eingeführten Harnleiterkatheter gewinnen wir den unvermischten Urin dieser Niere, wobei allerdings zunächst vor dem künstlichen Verschlusse des Harnleiters ein größerer oder geringerer Teil verloren gehen kann. Während derselben Zeit liefert der in die Blase eingelegte Katheter den aus der anderen Niere herabfließenden Urin, verunreinigt mit dem in der Blase verbliebenen Rest der Spülflüssigkeit und dem Teile des Urins, der, aus der kranken Niere stammend, neben dem eingeführten Harnleiterkatheter in die Blase hineingelangt. Diese zunächst aus dem Blasen-katheter abfließende Flüssigkeit ist also für die Untersuchung ungeeignet. Die Verunreinigung durch den Rest der vor Beginn der Untersuchung in die Blase injizierten Borsäurelösung ist nicht unbedeutend; es ist schwer begreiflich, daß man diese Tatsache bisher völlig ignoriert hat; zweifellos müssen dadurch die Resultate der bald nach Beginn des Versuches gewonnenen Resultate fälschlich beeinflusst werden. Dieser nicht unbeträchtliche Rest und sein erst spätes Verschwinden läßt sich dadurch leicht exakt nachweisen, daß man die reinigenden Ausspülungen und die endliche Anfüllung der Blase mit einer Borsäurelösung ausführt, der etwas Acid. salicylic. zugesetzt ist. Entfernt man diese Lösung auch nach dem Einführen des Harnleiterkatheters durch vorsichtiges Vor- und Zurückschieben des in die Blase eingelegten elastischen Katheters

nach Möglichkeit, so kann man doch noch längere Zeit, meist bis zu einer halben Stunde, durch Untersuchung der aus der Blase abfließenden Flüssigkeit mit Liq. ferr. sesquichlorat. nachweisen, daß die Salizylsäure noch nicht entfernt war.

Bis dieser Moment eingetreten ist, hat die Untersuchung des aus der gesunden Seite abfließenden Urins natürlich keine Bedeutung; wir werden uns zunächst damit begnügen, den Urin der notorisch kranken Seite zu sammeln. Dafür sind besondere Maßnahmen nicht erforderlich, zunächst auch kein Aufblähen des Ballons.

Haben wir endlich durch wiederholte Proben festgestellt, daß der absichtlich im Beginn des Versuches zugesetzte Testzusatz des Blaseninhalts völlig geschwunden ist, und letzterer nur aus dem Sekret der zweiten Niere inklusive ihres Nierenbeckens, aus dem Blasensekrete selbst und aus dem neben dem eingeführten Harnleiterkatheter abfließenden Urin der zweifellos kranken Niere bestehen könne, so wird durch Aufblähen des Ballons ein völliger Abschluß des Harnleiters der kranken Seite erzielt. Zu diesem Zwecke wird durch den in den Ballon mündenden Ballon mittels einer kleinen Spritze eine entsprechende Menge Wasser eingespritzt. Wir haben die damit zu erzielende Verstopfung des Harnleiters der kranken Seite ursprünglich durch eine möglichst pralle Anfüllung des im Harnleiter befindlichen Ballons zu erzielen gesucht. Das ist nicht nötig, ja zweifellos unrichtig. Meist genügt die Injektion einer kleinen Spritze (42 Tropfen), um den Ballon genügend aufzublähen und den Harnleiter für eine Reihe von Stunden fest abzuschließen. In vielen Fällen gibt uns die Empfindung des Kranken selbst ein richtiges Maß; bei genügender Anfüllung des Ballons empfindet er an der betreffenden Stelle meist einen leichten Schmerz, der sich aber bald verliert; es wird das durch die anschmiegende, nachgiebige Beschaffenheit des Ballons bedingt. Von jetzt an werden wir eine kurze Zeit, d. h. bis zur Gewinnung von genügend reichlichen Urinmengen, die Urine beider Nieren gesondert auffangen, und zwar den der kranken durch den Harnleiterkatheter, den der anderen durch den Blasenkathe-ter, und nachher sicher sein können, daß die beiderseitigen Urine unvermischt nach außen entleert werden, wenn nach später erfolgter Injektion von Methylenblaulösung der aus der Blase abfließende Urin weiterhin ungefärbt entleert wird. Es ist das der exakte Beweis dafür, daß der Verschluss durch den aufgeblähten Ballon ein vollkommener war.

Nach erfolgter Injektion von Farbstofflösung fließt der Urin der zweiten Seite weiterhin aus dem Blasenkatheter ab; solange er keine blaue Färbung zeigt, sicher frei von Beimischung von der kranken Seite. Möglich ist nur Verunreinigung durch Beimischung von pathologischen Produkten der Blase, wie bei Cystitis. Doch ist bei dieser Komplikation eine solche Verunreinigung durchaus nicht nötig. Wir haben bei Ausübung unserer Methode in Fällen von beträchtlicher Cystitis wiederholt gefunden, daß der klare Urin der gesunden Niere aus dem Harnblasenkatheter lange Zeit völlig klar nach außen entleert wurde, daß aber bei Ausspülung der Blase alsbald mit Unreinigkeit vermischte Flüssigkeit herausbefördert wurde.

Der Kranke pflegt nach Aufblähung des im Harnleiter liegenden Ballons und nach Injektion der Methylenblaulösung meist für lange Zeit keine weiteren Beschwerden zu haben, es sei denn die durch die unbequeme Lage auf dem Tisch bedingten. In anderen Fällen stellt sich bald ein peinlicher Druck in der katheterisierten Seite ein. Oft hat der Patient selbst das deutliche Gefühl, als ob dieser an Intensität zunehmende spannende Druck auf der betreffenden Seite von unten nach oben heraufsteigt. Dieser Druck kann für den Kranken belästigende Grade erreichen, hört aber sogleich auf, wenn man den Hahn, durch den die Methylenblaulösung eingespritzt ist, öffnet. Es fließt dann die injizierte Flüssigkeit samt dem seither produzierten Urin ab. Um die früheren Verhältnisse wiederherzustellen, kann man dann von neuem etwas Methylenblaulösung nachspritzen und auf diese Weise, ohne die Beschwerden des Kranken zu steigern, den Versuch stundenlang fortsetzen, d. h. beliebig lange den Urin der anderen Seite gesondert gewinnen. Sollte weiterhin das Bedürfnis entstehen, bei länger fortgesetztem Versuch wiederum von neuem das Sekret der kranken, katheterisierten Niere gesondert zu erhalten, so öffnet man das äußere Ende des in den Harnleiter führenden Kanals. Es fließt dann zunächst die injizierte Methylenblaulösung und die aufgespeicherte Urinlösung ab, dann aber die weiterhin produzierte Harnmenge, zunächst noch intensiv blau gefärbt, bald aber schon mehr und mehr farblos, bis die nunmehr rein urinös gefärbte Urinmenge wieder für die verschiedenen Methoden der Urinuntersuchung geeignet ist.

Mit unserer Untersuchungsmethode sind wir endlich imstande, den Harnleiter der kranken Seite beliebig lange so zu verschließen,

dafs die kranke Niere für die betreffende Zeit völlig ausgeschaltet ist, und können beobachten, welchen Einflufs eine so lange Ausschaltung des Organs auf den Gesamtorganismus ausübt.

Nicht besonders bemerkt zu werden braucht, dafs wir während der Ausübung unserer Untersuchung auch Phloridzinlösung injizieren und in bekannter Weise prüfen können, wie sich die Zuckerausscheidung aus beiden Nieren gestaltet.

Ist der Versuch erfolgreich so lange fortgesetzt, bis wir genügende und unter den uns interessierenden Verhältnissen gewonnene Urinmengen aus beiden Nieren erlangt haben, wünschen wir ihn daher zu beendigen, so wird der zum Ballon führende, am äufseren Ansatz befindliche Hahn geöffnet und der Inhalt herausgelassen. Es fällt damit der Ballon zusammen, worauf bald intensiv blaugefärbte Flüssigkeit aus dem in der Blase liegenden Katheter herausfließt.

Zum Schlusse werden endlich dieser Katheter sowie der eigentliche Okklusivkatheter herausgezogen. Spült man letzteren ab und bläht darauf den Ballon mäfsig auf, so sieht man, wie am oberen Pol desselben gleichmäfsig um den Katheter herum eine runde Partie intensiv blau gefärbt ist; es entspricht dies der durch den Ballon ausgeweiteten Partie des Harnleiters, an der der Ballon während des Versuches frei mit der Methylenblaulösung in Berührung war.

Über die Überlegenheit der geschilderten Untersuchungsmethode vor den bisher geübten kann kein Zweifel bestehen, nur sie gewährt bei völliger Schonung der zweiten Niere absolute Zuverlässigkeit.

Bestehen nun dieser Überlegenheit unserer Untersuchungsmethode gegenüber auch Mängel, und welcher Natur sind dieselben? Zunächst ist das Instrumentarium, dessen wir uns bedienen müssen, etwas umständlicher Natur und bedarf einer vorsichtigen und zarten Behandlung. Es steht zu befürchten, dafs ungeschickte und technisch ungeübte Untersucher oft einen Misserfolg haben werden und dann den Misserfolg nicht ihrem Ungeschick, sondern der Methode zuschreiben werden. Zweitens wird sich der Preis des Instrumentariums etwas hoch stellen; allerdings wird der eines Harnleiter-Okklusivkatheters nie den zweier einfacher Harnleiterkatheter übertreffen, die man doch sonst für die zuverlässige gesonderte Gewinnung des Urins beider Nieren benutzen müßte.

Wie schon erwähnt, ist weiterhin ein Harnleiter-Okklusivkatheter etwas stärker als ein gewöhnlicher Harnleiterkatheter. Demgemäß

mufs auch das Cystoskop, durch das er eingeführt wird, etwas stärker sein, aber immer noch nicht so stark wie ein Cystoskop, durch das man auf einmal zwei Harnleiterkatheter einschiebt. Die von uns benutzte Instrumente haben den gleichen Umfang wie eine Sonde von Nr. 25 Charrière. Schon oben ist erwähnt, dafs in seltenen Fällen der Harnleiter-Okklusivkatheter wegen seiner gröfseren Stärke sich nicht in den Harnleiter einführen läfst. Die Katheterspitze dringt wohl leicht in die Harnleitermündung ein, läfst sich wohl auch bis an den Ballon vorschieben, sitzt dann aber fest; bei jedem Versuch, ihn tiefer vorzuschieben, bäumt sich der Katheter auf, ohne tiefer einzudringen. Das Hindernis liegt in solchen Fällen stets nur in der Enge der Harnleitermündung. Unmittelbar hinter ihr besitzt das Innere des Harnleiters ein viel weiteres Lumen und würde viel stärkere Instrumente ohne alle Schwierigkeit aufnehmen. Das Orificium des Harnleiters läfst sich nun, wie Albarran schon vor langer Zeit gezeigt hat, leicht und in hohem Grade ohne Schaden und ohne Beschwerden erweitern. Eine solche Erweiterung wird man heutzutage ebensowenig zu befürchten haben, wie die Erweiterung der äufseren Harnröhrenmündung. Oben ist ausführlich besprochen worden, in welcher Weise die Erweiterung vorgenommen wird.

In den Harnleiter eingeführt, kann der Okklusivkatheter trotz seines etwas stärkeren Kalibers niemals einen irritierenden Einflufs auf den Harnleiter oder gar auf den anderen Ureter ausüben. Dazu ist das Lumen des Harnleiters ein viel zu weites. Auch durch ein sachgemäfses Aufblähen des Ballons ist das nicht zu befürchten. Man kann sich davon leicht durch die Prüfung des vor und nach dem Aufblähen aus dem Harnleiterkatheter abfliefsenden Urins überzeugen und findet, dafs beide Portionen die gleichen Eigenschaften haben.

(Aus dem Institute für allgemeine Pathologie und Therapie der
kgl. ung. Universität in Budapest.)
Direktor: Prof. Dr. Andreas Högyes.

Der Pneumococcus Fraenkel als Krankheits- erreger in den Harn- und Geschlechtsorganen.

Von

Dr. Rudolf Picker,

Spezialarzt für Urologie und Praktikant des Institutes.

Der Pneumococcus Fraenkel, wie dies aus der Einsicht der einschlägigen Fachliteratur hervorgeht, kommt im menschlichen Organismus nicht stets als obligat pathogene Mikrobe vor, sondern kann in demselben auch in mehr oder minder saprophytischer Form vegetieren. Für die Bindehaut ist dies schon seit langem nachgewiesen; nur die Frage nach der Häufigkeit seines Vorkommens ist noch nicht ganz geklärt, insofern als Gasparini in 80% der von ihm untersuchten Fälle, Oertzen hingegen, der die Versuchsanordnung Gasparinis nachahmte und vervollkommnete, unter 85 Fällen nur zweimal das Vorhandensein des Pneumococcus nachweisen konnte. Es scheint jedoch, als ob dieser doch etwas häufiger sich auf der normalen Bindehaut findet, als Oertzen nachgewiesen; hierfür dürften wohl jene ziemlich zahlreichen Fälle sprechen, in denen ein bisher gesundes Auge im Anschluß an eine Verletzung (Mündler) infolge des Eindringens des Pneumococcus zugrunde geht.

Als pathogene Mikrobe spielt er in der Ätiologie der Conjunctivitis eine wichtige Rolle. So fand ihn Junius 49 mal unter 60 untersuchten Fällen, hiervon 31 mal in Reinkultur und 18 mal im Verein mit Staphylokokken und dem Xerosebazillus, Griffort konnte unter 40 Fällen 36 mal den Pneumococcus nachweisen, usw. Das epidemische Auftreten dieser Affektion ist wohlbekannt, ihre Schwere sehr wechselnd, indem sie in der Regel leicht verläuft; doch sind auch Fälle bekannt, die unter dem Bilde einer Ophthalmoblennorrhoe oder Conjunctivitis pseudomembranacea verlaufen, wie z. B. der von Comba, in welchem sich aus der doppelseitigen, sehr schwer verlaufenden pseudomembranösen Bindehautentzündung eines 7jährigen Kindes der Diplococcus Fraenkel kulturell nach-

weisen liefs, während sowohl die Ausbreitung, der rasche Verlauf und das Übergreifen des Leidens auf beide Hornhäute, als auch das gleichzeitig auf den Tonsillen aufgetretene fibrinöse Exsudat viel eher für eine durch den Bazillus Löffler hervorgerufene Erkrankung zu sprechen schienen.

Was nun das Zustandekommen der Infektion betrifft, so beobachtete Hallé zwei Fälle von Pneumokokken-Conjunctivitis, in denen die Art und Weise der Ansteckung genau nachzuweisen war und der Krankheitserreger von aussen auf die normale Conjunctiva gelangt war. Der erste Fall betrifft einen Arzt, dem bei Gelegenheit der Punktion eines metapneumonischen Pneumokokken führenden Exsudates ein Tropfen desselben in das Auge gespritzt war; im zweiten Falle infizierte sich eine Wärterin, die mit der Pflege eines an Pneumokokken-Conjunctivitis erkrankten Mädchens betraut war, von Bindehaut zu Bindehaut; die Inkubationszeit betrug 3 resp. 7 Tage, ist also wesentlich länger als der Zeitraum von 28--48 Stunden, den Griffort durch seine Tierversuche festsetzen konnte. Hierher gehört auch noch der von Denig mitgeteilte Fall, in welchem Autor die Entwicklung einer schweren diphtherieartigen Bindehautentzündung in kausalen Zusammenhang mit einer einige Tage vorher aufgetretenen, ebenfalls nur Pneumokokken führenden Angina bringt, indem er annimmt, die Conjunctivitis sei infolge von Übertragung des Tonsillarsekretes durch Kontaktinfektion entstanden. Eine solche nimmt auch Hirsch an, der in 3 von 5 Fällen von Dakryocystitis congenita, die er bakteriologisch untersuchte, den Pneumococcus fand. Bei den Müttern war starker Fluor albus vorhanden, auf Grund dessen Hirsch glaubt, die Infektion sei vom Vaginalsekret der Mutter ausgegangen.

In den oberen Luftwegen findet er sich auch; so konnte ihn Abel aus den Membranen einer fibrinösen Rhinitis züchten, Marchoux fand ihn häufig im Eiter des Sinus frontalis. Sehr nahe liegend scheint die Annahme seines Vorkommens auf der normalen Nasen- und Rachenschleimhaut zu sein, wofür einerseits die häufige Gegenwart des Pneumococcus in der Mundhöhle, anderseits der Umstand spricht, daß er bei Mittelohrentzündungen und Eiterungen und den hieran sich anschließenden Meningitiden und Sinusthrombosen oft als pathogene Mikrobe gefunden wird (Herzog, Wolf Sidney, Rasch).

In der Mundhöhle gesunder Menschen, die eine Lungenentzündung noch nicht durchgemacht, fanden Besançon und

Griffon den Pneumococcus Fraenkel in 20^{0/0} der untersuchten Fälle, in der von gewesenen Pneumonikern in 80^{0/0}. Stets konnten sie ihn auch auf der Oberfläche der Mandeln gesunder Individuen nachweisen; doch mußten sie zu diesem Behufe den Speichel möglichst steril auf Serum, das von ganz jungen (ungefähr zwei Monate alten) Kaninchen stammte, übertragen, ein Nährboden, auf welchem die Pneumokokken mit Hilfe der tinktoriell nachweisbaren Kapselbildung von den stets vorhandenen und ähnliche kleinste Tautropfen ähnliche Kolonien bildenden Streptokokken und Pseudodiphtheriebazillen unterschieden werden können. Die weitere Identifizierung geschieht auf dem Wege der Reinkultur und des Mäuseexperimentes. Obengenannte Forscher stellten diese Untersuchungen an 15 gewesenen Pneumonikern und an 40 solchen Individuen an, die eine Lungenentzündung noch nicht durchgemacht und unter den verschiedensten äußeren Verhältnissen lebten, teils im Laboratorium, teils im Hospitale beschäftigt, teils jedoch fern von jeglicher Ansteckungsgelegenheit. In jedem Falle gelang der Nachweis von Pneumokokken, wenn zur Kultivierung derselben das Serum genügend junger Tiere verwendet wurde. Wie sehr wichtig letzterer Umstand bei der Lösung der Aufgabe war, welche sich Besançon und Griffon gesteckt hatten, beweist der Umstand, daß mit Hilfe des Serums, welches von älteren und alten Tieren herrührte, der Pneumococcus sich auch in solchen Fällen kulturell nicht nachweisen liefs, in denen auf Grund vorhergegangener Kontrolluntersuchungen unter Zuhilfenahme des Serums junger Tiere das Vorhandensein der gesuchten Mikroben nachgewiesen worden war. Jene, von den ihren wesentlich abweichenden Resultate, zu welchen ihre Vorgänger, unter ihnen auch Netter, durch direkt mit dem Speichel vorgenommene Tierexperimente zur Konstatierung der Anwesenheit des Pneumococcus gelangt waren, erklären obengenannte Autoren dahin, daß die wenigen und eventuell wenig virulenten Diplokokken, welche sich für gewöhnlich im Speichel finden, die Maus nicht zu töten vermochten und so ihr Nachweis nicht gelang, während die kulturell nachgewiesenen Pneumokokken durch das Tierexperiment stets zu identifizieren sind.

Eine durch den Pneumococcus verursachte Anginaepidemie beschreiben A. und V. Vedel; unter den jüngeren Kindern einer kleinen Ortschaft kamen in einer Woche 5 Fälle vor; 3 traten in der erythematösen Form auf mit plötzlichem Anstieg des Fiebers bis zu 40° R, welches nach 3—4 tägigem kontinuierlichen Bestand

dann kritisch abfiel, so dafs in 7—8 Tagen die Genesung vollkommen war. Zwei Kinder, bei denen die Angina in der membranösen Form aufgetreten war, starben, das eine in 24 Stunden, das andere nach 7 Tagen, an Herzschwäche. Das im zweiten Falle zu Hilfe gezogene Diphtherieserum erwies sich als wirkungslos, trotzdem das klinische Bild der Erkrankung dem einer Diphtherie vollkommen entsprach und die Pseudomembranen im Verlaufe der Krankheit sich auf den Gaumen, den Rachen, die Nasenhöhle und auf die Lippe ausgebreitet hatten. In den Membranen fand sich bei der noch zu Lebzeiten des Patienten vorgenommenen bakteriologischen Untersuchung ausschliesslich der Pneumococcus, dessen Identität sich durch das Mikroskop, die Kultur und den Tierversuch (weifse Ratte) feststellen liefs. Auf Grund dieses einen Falles nehmen diese Autoren per analogiam auch für die restlichen 4 Fälle den Pneumococcus als Krankheitserreger an. Die obenerwähnten 2 Todesfälle stehen bis heute in der Literatur allein da.

Auch bei den Erkrankungen der Mundhöhle spielt der Pneumococcus eine ziemlich bedeutende Rolle, indem Schreier bei seinen Untersuchungen über die Ätiologie der Periostitis dentalis oben erwähnte Mikrobe unter 20 Fällen von Periostitis und Pulpitis 8 mal in Reinkultur und 7 mal im Vereine mit dem Staphylococcus albus nachweisen konnte.

Dessenungeachtet, dafs er mit dem Speichel auf die leichteste Weise in den Magen und Darmkanal gelangen kann, finden wir den Pneumococcus recht selten als Krankheitserreger unter den pathogenen Mikroben des Darmtraktes erwähnt. Die wenigen Fälle, die ich in der mir zugänglichen Literatur aufzufinden vermochte, sind folgende: Einen Fall von primärer hämorrhagisch-phlegmonöser Duodenitis, an welchen sich eine Allgemeininfektion anschlofs, beschreiben Babes und Oprescu. Die Sektion ergab aufser der primären Erkrankung der Darmschleimhaut akute Peritonitis und Pleuritis, Thrombosen in den Lungenarterien und Venen, sowie beginnende eitrige Meningitis. Aufser den auf der Darmoberfläche vegetierenden Bakterien vermochten obengenannte Forscher aus der erkrankten Darmpartie auch den Pneumococcus Fraenkel zu kultivieren und aufserdem noch einen, von diesem jedoch wohl unterscheidbaren, lanzettförmigen Diplococcus. Ebenso fand sich neben anderen Mikroorganismen der Pneumococcus in den Exsudaten der übrigen erkrankten Organe. Tierversuche wurden nicht angestellt; trotzdem sprechen Verfasser den von ihnen gezüchteten Diplococcus

als Pneumococcus an und betrachten ihn als Erreger des oben beschriebenen Krankheitsbildes. Einen ähnlichen Fall teilen Marchiafava und Bignani mit, indem sie einen Fall von Pneumococcus-Septikämie beschreiben, welcher ohne Lungenentzündung unter dem Bilde einer phlegmonösen Enteritis, Peritonitis, Pleuritis, Pericarditis und Meningitis verlief. Sowohl im Blute, als auch in sämtlichen erkrankten Organen fand sich ausschliesslich und in grosser Menge der Fraenkelsche Pneumococcus; obengenannte Autoren sehen die Erkrankung des Darmtrakts als die primäre an, von welcher die Allgemeininfektion ihren Ausgang nahm, und betonen die Seltenheit dieser Krankheitsform. Flexner berichtet ebenfalls über zwei einschlägige Fälle, die beide zur Sektion kamen. In dem einen lautete die Diagnose: chronische Dysenterie; sowohl im Darme als im peritonealen Exsudate, als auch in der Milz, Leber und in den Nieren waren Pneumokokken in grosser Menge nachweisbar; der zweite Fall kam mit der Diagnose einer diphtherischen Enterocolitis und eitrigen Peritonitis zur Obduktion, welche auch noch das Vorhandensein eines pleuritischen Ergusses feststellen liess. Die bakteriologische Untersuchung ergab die Anwesenheit des Fraenkelschen Pneumococcus in sämtlichen Exsudaten. Einen weiteren recht interessanten Fall, in dem sich die Ausgangsstelle der Infektion auch ermitteln liess, bringt Foulerton, der bei der Sektion eines an Sepsis verstorbenen Mädchens die ganze Magenschleimhaut mit einer grauschwarzen, mehr oder minder festhaftenden Membran bedeckt fand, die an Cardia und Pylorus scharf begrenzt war. Ausserdem fand sich eine Ulzeration auf der einen Tonsille, Petechien der Haut und Hämorrhagien unter den serösen Häuten. Im Blute der Femoralvene, der Hämorrhagien in der Haut und der Lunge waren Pneumokokken in Reinkultur vorhanden; diese fanden sich auch neben einer Mesentericusart in der membranösen Auflagerung der Magenschleimhaut; diese Pneumokokken waren wenig virulent, zwei Kaninchen überstanden die peritoneale Injektion mittlerer Dosen von Bouillonkulturen. Auf Schnitten aus der Magenwand fanden sich die gleichen Mikroorganismen, besonders in der Membran und dem unterliegenden nekrotischen Gewebe, in geringerer Zahl in der Submucosa.

Als Ausgangspunkt der Erkrankung ist vielleicht die Ulzeration der Tonsille anzusehen, von der die Bakterien in genügender Virulenz und Zahl mit dem Eiter in den Magen gelangten, um daselbst die vorgefundene Läsion und die Allgemeininfektion zu bewirken.

In dem Bruchwasser eines drei Tage eingeklemmten Bruches konnte Schloffer mittelst des Tierversuches — die mikroskopische Untersuchung und die Kultur waren negativ geblieben — die Anwesenheit des Pneumococcus nachweisen. Drei Tage nach der unter Lokalanästhesie vorgenommenen Operation war an der hinteren unteren Partie der rechten Lunge ein typischer pneumonischer Herd zu perkutieren, welcher jedoch nach zwei Tagen vollständig verschwand. Verfasser glaubt mit diesem Befunde den kausalen Zusammenhang zwischen Brucheinklemmung und der hier nach so häufig auftretenden Pneumonie nachgewiesen zu haben: der Krankheitsprozeß in der Lunge entsteht auf dem Wege einer embolischen Infektion, indem die schlecht ventilierte hintere untere Lungenpartie den locus minoris resistentiae darstellt.

Die isolierte Pneumokokkenperitonitis bildet ein ziemlich häufig vorkommendes und gut umschriebenes Krankheitsbild; nach Cassaët, welcher 20 einschlägige Fälle studierte, kann die Infektion durch die Haut (Trauma), auf dem Wege des Darmtraktes und der inneren Genitalorgane, sowie durch Vermittlung des Blut- und Lymphgefäßsystems erfolgen; Alter und Geschlecht spielen keine Rolle. Brun, der diese Erkrankung verhältnismäßig öfter bei Mädchen als bei Knaben beobachtet haben will, hält den genitalen Infektionsmodus für den häufigeren, ohne jedoch hierfür einen sicheren Beweis zu erbringen. Auch Bryant teilt ähnliche Fälle mit; auch er hält den Darmtrakt und den Uterus für die Eingangspforte des Krankheitserregers. De Quervain, der in einem Falle von Peritonitis nach Appendicitis den Pneumococcus in stark virulenter Form aus dem Abszesseiter und dem Wurmfortsatz züchten konnte, tritt eher für eine Infektion vom Darm aus ein. Auch er hält für die „primären“ Fälle von Pneumokokkenperitonitis folgende Eingangspforten des Virus für möglich: 1. die oberen Luft- und Speisewege; 2. Lunge und Pleura (die Infektion erfolgt auf dem Wege der Lymphgefäße des Zwerchfells); 3. Magendarmkanal (benigne und maligne Geschwüre; durch Trauma geschädigte Darmwand; Wurmfortsatz; Enteritis); 4. die weiblichen Genitalien.

In der Diskussion über einen Vortrag v. Brunns, der ebenfalls die Spezifität der Pneumokokkenperitonitis anderweitigen Infektionen des Bauchfelles gegenüber hervorhebt, berichtet v. Beck über vier einschlägige Fälle: zwei traten nach Appendicitis, zwei nach Cholecystitis auf. Dieses sekundäre Auftreten der Peritonitis durch Propagation des Krankheitserregers vom Darne aus scheint

doch für das Vorhandensein desselben im Intestinaltrakte zu sprechen, wie dies auch von Weichselbaum nachgewiesen ist, der den Pneumococcus unter anderem häufig auf der Oberfläche ulzerierter Magenkarzinome fand.

Auf ein saprophytisches Vorkommen des Fraenkelschen Diplococcus im Organismus in virulenter Form müssen wir auch aus jenen Fällen von Osteomyelitis schliessen, in denen sich bei Personen, die niemals an Pneumonie gelitten hatten, der morbide Prozess im Knochen ohne jedwede äussere Verletzung oder aber im Anschluss an Traumen, welche ohne Kontinuitätstrennungen verliefen, entwickelte. Derartige Fälle sind die von Lexer, Lannelongue, sowie die von Fischer und Levy. Interessant ist hierbei, dass sich diese Erkrankungen ausnahmslos bei Kindern von unter 2 Jahren fanden, während bei den Osteomyelitiden Erwachsener, die keine Pneumonie durchgemacht, der Pneumococcus sich bisher nicht unter den pathogenen Mikroben gefunden hat. Die Ansicht dieser Autoren, wonach im frühen Kindesalter die Disposition zur Pneumokokkeninfektion eine besonders grosse, resp. die Widerstandskraft gegen diese Bakterie eine sehr geringe sei, steht recht gut im Einklang mit der eingangs berichteten Beobachtung von Besançon und Griffon, gemäß welcher junge Meerschweinchen nicht nur allein dieser Infektion gegenüber viel empfänglicher sind, sondern auch ihr Serum einen günstigeren Nährboden für den Fraenkelschen Diplococcus abgibt, als der Organismus und das Serum alter Tiere.

Auf Grund vorstehender Erörterungen erklärt sich auch der Fall von Galliard, der in dem vereiterten Inhalt einer Echinokokkencyste bei einem 40jährigen niemals an Lungenentzündung krank gewesenen Manne als einzige Mikrobe den Fraenkelschen Diplococcus fand.

Im Verhältnis zu dem im Kindesalter relativ sehr häufigen und bei Erwachsenen auch nicht allzuseltenen Vorkommen der Pneumokokkenperitonitis und in Anbetracht des von einzelnen Autoren angenommenen genitalen Infektionsmodus sollten sich doch in der Fachliteratur häufiger durch den Pneumococcus verursachte primäre Erkrankungen mit genitaler Lokalisation finden, als ich dies in der mir zu Gebote stehenden Literatur nachzuweisen imstande war.

Zweifel fand unter 71 operierten Fällen von Salpingo-Oophoritis 1mal im Eiter einer Pyosalpinx bei einer 18jährigen Puella publica Kapselkokken, welche er für die Fraenkelschen Pneumokokken

anspricht; nach den beigelegten Photographien zu urteilen, entsprechen sie diesen in ihrem mikroskopischen Aussehen. Die Kranke, deren beide Tuben als fast kindskopfgroße Eitersäcke zu palpieren waren, hatte reguläres Fieber, welches nach der Operation ganz ausblieb, trotzdem ein Teil des Eiters in die Bauchhöhle geflossen war, welche jedoch sofort gründlich ausgewischt wurde. Frommel berichtet ebenfalls über einen operierten Fall von Pyosalpinx, welche im Gefolge einer Placenta praevia-Entbindung entstanden war; im dünnen rahmartigen Eiter fand Hauser einen sehr virulenten Pneumococcus, dessen Identität nicht nur durch Mikroskop, Kultur und Tierversuch, sondern auch durch A. Fraenkel selbst festgestellt wurde. Bei der Operation gelangte etwas Eiter in die Bauchhöhle; trotz sofortiger gründlicher Entfernung desselben und trotz der Paquelinisierung des tubaren Stumpfes erlag die Kranke 60 Stunden nach der Operation einer septischen Peritonitis. Bei der Sektion fand sich kein Eiter in der Bauchhöhle; die bakteriologische Untersuchung ergab nur Darmbakterien. Der Fall scheint für die starke Giftwirkung sowie für das postmortale Zugrundegehen der Pneumokokken zu sprechen. Die Kranke hatte niemals eine Lungenentzündung durchgemacht. Witte fand im dünnen, übelriechenden Eiter einer Pyosalpinx bei einer 32jährigen Frau neben wenigen Streptokokken viele kapseltragende Diplokokken, welche sich nach Gram färbten und ihrem Äußeren nach als Fraenkelsche Pneumokokken anzusprechen waren. Dieselben wurden auch in den Schnitten der Tubarwand nachgewiesen und von anderer Seite auch für Pneumokokken gehalten. Kultur und Tierexperiment blieben unversucht. Weder anamnestisch noch klinisch war in der Lunge das Geringste nachzuweisen, das letzte Wochenbett war vor 4 Jahren ungestört verlaufen. Bei der Operation platzte der Eitersack, dessen Inhalt in die Bauchhöhle floß; trotz sorgfältigster Reinigung und Desinfektion des Peritoneums erlag die Kranke 41 Stunden später an Sepsis. Außerdem fand Witte bei der Untersuchung von 39 tubaren Eitersäcken den Pneumococcus noch 4 mal, und zwar 2 mal in Reinkultur, 1 mal mit dem Staphylococcus albus und 1 mal mit Bazillus des malignen Ödems.

Hartmann und Morax fanden in den von ihnen untersuchten Fällen von tubarer Eiterung 2 mal den Pneumococcus.

Canon fand gelegentlich seiner Studien über Sepsis, Pyämie und Osteomyelitis den Pneumococcus Fraenkel zweimal im Leichenblute: 1 mal bei einer Peritonitis nach Gebärmutterkrebs und 1 mal

bei einer Septikopyämie post partum, wo die Obduktion Oophoritis suppurativa, Retropharyngealabszesse und Eiterherde in den Nieren nachwies. Im Blute eines Kranken, der an Cholangioitis suppurativa litt, konnte er zu Lebzeiten desselben den Pneumococcus nachweisen.

Auch Cohn teilt in seiner Arbeit über Pneumokokkensepsis folgenden einschlägigen Fall mit: Bei einer Frau entwickelt sich nach einem Abort infolge partieller Rückhaltung der Placenta Sepsis, die unter dem Bilde einer Meningitis zum Tode führte. Noch zu Lebzeiten der Kranken wurden in der mittelst Lumbalpunktion gewonnenen Cerebrospinalflüssigkeit typische extrazelluläre Pneumokokken nachgewiesen, desgleichen durch die Sektion in den eitrigen Infarkten der Milz, in den ulzerösen Auflagerungen der Herzklappen und in den eitrigen Belägen des Endometriums — an letzterer Stelle im Vereine mit verschiedenen saprophytischen Bakterien. Dieser Autor erwähnt auch noch kurz eine mündliche Mitteilung Döderleins, der auch in dem Eiter einer Pyosalpinx den Pneumococcus fand.

Krönig und Menge erwähnen in ihrer „Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals“ unter den in der Vagina gefundenen Eiterregnern nach dem Streptococcus und Staphylococcus den Fraenkelschen Diplococcus und erst nach diesem den Colibacillus.

Dies wären in Kürze die Daten, welche ich über das Vorkommen des Pneumococcus im weiblichen Urogenitale sammeln konnte; nachstehend bringe ich die Fälle von primärer Pneumokokkeninfektion, welche die Harn- und Geschlechtsorgane des Mannes betreffen.

Pansini fand bei 3 Fällen von Nephritis, von denen 2 primär und 1 im Gefolge einer Pleuritis aufgetreten waren, in den aus dem Urinsedimente angelegten Kulturen einen Diplostreptococcus, der seiner Meinung nach mit dem Pneumococcus zu identifizieren wäre, trotzdem er mit demselben nur 2 mal bei Mäusen die typische, durch das Erscheinen von kapseltragenden Bazillen charakterisierte Septikämie hervorzurufen vermochte. Gestützt auf dieses Versuchsergebnis, sowie auf Grund der Beobachtung, daß die in Frage stehende Mikrobe zu Beginn der Erkrankung am reichlichsten vorhanden war und mit dem Abklingen derselben aus dem Urin vollständig verschwand, bekennt sich Pansini zu der Ansicht, der Pneumococcus habe die oben beschriebenen Fälle von Nephritis verursacht. Untersuchungen, welche er an Urinen gesunder Personen anstellte, führten ihn zu der Überzeugung, der Pneumococcus könne

unter normalen Verhältnissen ebenso auf der Schleimhaut der ausführenden Harnwege vorkommen als auf der der Luftwege. Von da könne eine aufsteigende Infektion mit Leichtigkeit die Nieren erreichen. Zum Schlusse konstatiert er, daß die im Harn gefundenen Diplokokken stets weniger virulent seien als die der Luftwege.

Löwenhardt berichtet über einen Fall von rechtsseitiger ascendierender Pyelonephritis, die mit Abszefsbildung einherging; eben als der Zustand des Kranken bereits zu einer Operation drängte, entleerten sich mit einem Male in einer großen Eitermenge Nierensequester, worauf rasche Heilung erfolgte. Es scheint, daß in diesem Falle sich die ganze Niere per vias naturales abgestoßen habe; denn eine später vorgenommene cystoskopische Untersuchung zeigte, daß aus dem rechten Ureter sich gar kein Harn entleerte. Verfasser ist geneigt, als Urheber des oben beschriebenen Krankheitsbildes den Pneumococcus anzunehmen, welcher sich während der Erkrankung reichlich im Urine fand.

Bastianelli erwähnt in einer größeren Arbeit über die Bakteriologie der Cystitis 3 Fälle, in denen er im Urine den Pneumococcus Fraenkel in Reinkultur vorfand. Im einen Falle handelte es sich um eine chronische Cystitis mit Blasenstein, im zweiten um eine Harnröhrenstriktur mit Cystitis und Pyelitis, im dritten waren in der Fossa navicularis urethrae Steine eingeklemmt, in der hypertrophischen Prostata fand sich ein Abszef, außerdem war Urethritis, Cystitis und beiderseitige Pyelonephritis vorhanden. Die zwei letzten Fälle verliefen letal.

Tierversuche ergaben, daß die Virulenz dieser Pneumokokken für Kaninchen keine besonders große war. Die Untersuchungen des Autors über die Kultur von Pneumokokken, welche aus pneumonischem Sputum gezüchtet waren, ließen erkennen, daß diese Mikroben in neutralem menschlichen Harn unter Beibehaltung ihrer Virulenz gut wachsen; in saurem Urin ist das Wachstum schwach; wird der Urin mit Natriumkarbonat neutralisiert, so sistiert das Wachstum gänzlich.

Dagegen ließen sie sich in der Harnblase von Kaninchen vorzüglich züchten, mag nun die Reaktion des Urins wie immer beschaffen sein, und töteten das Versuchstier unter dem Bilde einer typischen Septikämie auch dann, wenn in der Blase keinerlei Retention und Stauung die Aufnahme der Bakterien in den Kreislauf begünstigte.

Diese Versuche erstrecken sich jedoch nur auf 4 Kaninchen, von denen außerdem eines, dem nur 4 Tropfen einer Bouillonkultur in die Blase injiziert worden waren, am Leben blieb.

Im Ärzteverein zu Hamburg demonstrierte Witte einen Nebenhoden, der einem jungen Manne unter Diagnose einer verdächtigen Neubildung entfernt worden war. Die Neubildung erwies sich als gelbe nekrotische Masse, in der sich der Fraenkelsche Diplococcus fand. Der zu dem exstirpierten Nebenhoden gehörige Hoden erwies sich als normal.

Wieling berichtete ebenfalls im Hamburger Ärzteverein über einen Fall von akuter nekrotisierender Epididymitis, welche ohne vorausgegangene Lungenerkrankung aufgetreten war.

Guelliot berichtet über 3 Fälle von Abszefs des Skrotums; 2 mal fanden sich als Krankheitserreger Staphylokokken und Gonokokken. Die Eiterung beschränkte sich ausschließlich auf den Hodensack ohne Einbeziehung des Nebenhodens, trotzdem in beiden Fällen der Krankheitsprozess von hier aus seinen Ursprung genommen hatte. Im dritten Falle ging weder ein Trauma noch Gonorrhoe oder eine anderweitige Infektionskrankheit voraus; die Erkrankung liefs am ehesten an eine tuberkulöse Abszefs- und Fistelbildung denken. Die bakteriologische Untersuchung wies jedoch neben wenigen Staphylokokken hauptsächlich Pneumokokken als die Urheber des Leidens nach. Durch Exzision der erkrankten Hautpartie wurde der Kranke geheilt.

Guillon fand in dem ausgebreiteten Abszefs der Prostata und des periprostatichen Gewebes, welcher bei einem 42jährigen Manne im Anschlus an die instrumentelle Behandlung einer chronischen Urethritis 4—5 Tage nach dem letzten Katheterismus entstanden war, ausschließlich kapseltragende Pneumokokken. Der Abszefs brach in die Harnröhre und in das Rektum durch und erforderte behufs Erzielung der Heilung schlieslich einen operativen Eingriff. Auf die Identität des Krankheitserregers schlofs Guillon aus den übereinstimmenden morphologischen und kulturellen Eigenschaften; Tierversuche stellte er nicht an. Sein Fall stellt eine bisher noch nicht beschriebene Lokalisation des Pneumococcus dar.

Im Anschlus an diese Beobachtung stellt Guillon die Literatur über das Vorkommen des Pneumococcus in den Harnwegen zusammen; er vermochte nur die 3 Fälle von Bastianelli aufzufinden, welche dieser unter 37 eigenen bakteriologisch untersuchten Fällen nachgewiesen hatte, während sich unter 270 publizierten bakterio-

logisch untersuchten (Melchior, Rovsing, Albarran und Bauzet und Bastianelli) Cystitiden ebenfalls nur die obenerwähnten 3 Fälle von Pneumokokkeninfektion sammeln ließen. Außerdem befaßt er sich kritisch mit mehreren angeblich hierher gehörigen kasuistischen Mitteilungen, von denen er nur den Fall von Guelliot als durch Pneumokokken verursacht findet. Seiner Meinung nach kommt also der Pneumococcus nur sehr selten als Krankheitserreger in den Harnwegen vor.

Minet fand bei seinen bakteriologischen Untersuchungen über die prostatiscen Eiterungen am häufigsten Staphylokokken, weniger oft Streptokokken und den Colibazillus und sehr selten den Pneumococcus.

Was nun schließlicb das Vorkommen dieser Mikrobe in der Harnröhre betrifft, so konnte Urbahn aus dem wenig Gonokokken führenden Sekrete einer rezidivierenden chronischen Gonorrhoe weder auf Ascites- noch auf Glycerinagar Gonokokken züchten; es wuchsen nur Staphylokokken und Pneumokokken, über deren Identitätsnachweis jedoch nichts Näheres angegeben ist.

Nach der Ansicht Pansinis kann der Pneumococcus auch unter normalen Verhältnissen ebenso in den Harnwegen als in den Luftwegen vorkommen.

Wie aus den bisher angeführten Literaturangaben ersichtlich ist, ist das Vorkommen des Pneumococcus für die harnausführenden Wege und zwar meistens als pathogenes Agens nachgewiesen. Auf sein saphrophytisches Vegetieren in der Harnröhre weisen am ehesten noch die Fälle von Urbahn und Guillon hin, in welchem letzterem die Annahme naheliegt, der Pneumococcus sei mit Hilfe des Katheters aus der vorderen Harnröhre verschleppt worden.

In der Reihe dieser Beobachtungen bildet sozusagen ein Endglied der folgende mir untergekommene Fall einer durch den Pneumococcus verursachten Urethritis, welcher gleichzeitig für das saprophytische Vorkommen dieses Bakteriums an den äußeren weiblichen Genitalien — in genug virulenter Form — spricht. Es läßt sich dann auch auf Grund dieses Falles einerseits das Zustandekommen der in den inneren weiblichen Genitalien, sowie an der Conjunctiva Neugeborener beobachteten Pneumococcusaffektionen erklären, andererseits liefert er auch einen weiteren Beitrag zu der auch anderen Bakterien gegenüber zu beobachtenden Analogie, welche zwischen den Epithelien der Bindehaut und denen der äußeren Harnwege und Geschlechtsorgane besteht.

Der von mir beobachtete Fall ist folgender:

Der Patient, ein junger Mann von 27 Jahren, hatte vor 6 Jahren eine mit Cystitis und Prostatitis komplizierte Blennorrhoe durchgemacht, welche nach 5 monatlichem Bestande in vollkommene Genesung ausgegangen war. Im August des Jahres 1902 heilte eine eben einsetzende Blennorrhoe durch eine Einspritzung von 2% Argentum nitricum abortiv. Am 16. November 1902, 3 Tage nach einem Coitus, war morgens die Harnröhrenmündung verklebt, beim Urinieren war jedoch nichts Unangenehmes zu beobachten, und so schenkte der Patient der Sache keinerlei Bedeutung. Am nächsten Tage war das Orificium wieder verklebt; auf Druck erschien auf demselben gelbliches schleimartig fadenziehendes Sekret, in dem sich unter dem Mikroskope bei gewöhnlicher Färbung mit Löfflerschem Methylenblau kapseltragende Diplokokken von Lanzettform in ziemlicher Menge einzeln und gruppenweise (nicht in Ketten) vorfanden, die sich auch nach Gram positiv verhielten. Der Harn war klar, mit einigen leichten schleimigen Fäden, deren mikroskopische Untersuchung dasselbe Resultat ergab wie das des durch Expression gewonnenen Sekretes. Ein leichtes Brennen beim Harnlassen, ansonsten kaum erwähnenswertes Jucken in der Harnröhre waren die einzigen klinischen Symptome der Erkrankung; keinerlei Behandlung. Am anderen Tage bestanden eben diese Erscheinungen mit dem gleichen mikroskopischen Befunde. Nach gründlicher Desinfektion der Harnröhrenmündung ging ich mit ausgeglühter Platinöse zwischen die aufgespreizten Lippen des Orificiums ein, und impfte von dem schleimigen, gut ausbreitbaren Sekrete auf 2 Röhrchen mit gewöhnlichem und auf 1 mit Thalmann'schem Agar. Während der Impfung war eine Berührung der Harnröhrenränder sorgfältig vermieden worden.

Am anderen Tage erschienen bereits auf dem mit Thalmann'schem Agar gefüllten Röhrchen in dem ausgestrichenen Sekrete und neben demselben kleine fast durchsichtige Kolonien, welche bei Betrachtung mit schwachen Systemen (Reichert: Obj. No. 4, Ocul. No. II) sich im Schleim flach ausbreiten, unregelmäßig gezähnten Rand und ganz feine Körnelung und lichtgelbe Färbung (die des Agars) erkennen lassen. Die mit dem von diesen Kolonien entnommenen Materiale hergestellten Präparate enthielten die noch kapseltragenden typischen Diplokokken von Lanzettform, die sich nach Gram nicht entfärbten. Auf dem gewöhnlichen Agar waren erst nach 2 Tagen Kolonien zu bemerken; ihre Mitte ist, mit der vorerwähnten Vergrößerung betrachtet, bereits etwas erhaben, dunkelbraun und grob gekörnt wird, von einem lichtbraunen Ring umgeben, auf den dann wieder ein schmaler dunkler folgt; peripher von diesem erstreckt sich der verhältnismäßig breite, lichte Rand der Kolonie, welcher leicht gekörnt und unregelmäßig gezackt ist. Das mikroskopische Präparat zeigt lanzettförmige, nach Gram positive Diplokokken, welche etwas kürzer sind als die unmittelbar der Harnröhre entnommenen. Die weitere Züchtung erfolgte nun auf die Art, daß abwechselnd von je einer auf gewöhnlichem resp. auf Thalmann-Agar gewachsenen Kultur je ein gewöhnlichen und ein Thalmann-Agar enthaltendes Röhrchen geimpft wurde, wobei sich herausstellte, daß auf letzterem das Wachstum ein entschieden besseres war, indem die Kolonien in der gleichen Zeit größer auswachsen und früher die dunkle Körnelung zeigten. Die auf dem Agar gewachsenen Kolonien ähneln denen des Streptococcus; die jungen

Kolonien sind rund, flach, mit scharfem, etwas gezähntem Rand, werden späterhin immer mehr und mehr grobkörnig und wachsen an den feuchteren Partien des Nährbodens zu bedeutender Größe (bis zu einem Durchmesser von $\frac{1}{2}$ cm und mehr) aus; an einer solchen alten, z. B. 18 Tage alten Kultur läßt sich schon mit freiem Auge ein dunkles prominierendes Zentrum um dasselbe ein dichter weiter Ring und um diesen ein breiter lichter Hof unterscheiden, welcher aus vielen langen tiefeinschneidenden, ganz lichten radiären Streifen besteht. Mit dem Mikroskop betrachtet sind diese Kolonien dunkelgelb, mit sehr vielen dunkleren groben Körnern versehen. Auch die größten Kolonien fließen nicht zusammen, sondern bleiben voneinander streng abgesondert. In der Bouillon zeigte dieser Diplococcus zweierlei Wachstumsformen: geschah die Impfung durch Übertragung größter Bröckel, so wuchsen diese in der klaren Bouillon zu noch größeren dichten weißen Brocken an, welche am Boden des Röhrchens liegen blieben. Zu mikroskopischen Präparaten liefs sich dieses Kulturmaterial nur auf die Weise verarbeiten, daß man dasselbe zwischen zwei Deckgläsern unter Anwendung eines verhältnismäßig starken Druckes auseinanderprofoste. Die einzelnen Individuen waren in diesen Präparaten eher langgestreckt und schmal, parallel nebeneinander gereiht. Geschah hingegen die Eintragung in die Bouillon in Form einer feinen Emulsion, so zeigte das ganze Nährmedium 24 Stunden später eine feine (rauchige) schleierartige Trübung mit sehr feinem, leicht aufwirbelndem Bodensatz, ein nach Flügge für den Pneumococcus „Fraenkel“ charakteristisches Verhalten. In einer Öse dieser Kultur fanden sich ungemein viele, meistens einzeln stehende Diplokokken, hie und da auch zu kurzen 3—4gliedrigen Ketten vereinigt. Der Form nach waren sie meistens kurz und hoch, von der Form einer schmalen Klammer ($\{\}$) mit gut ausgeprägter lanzettförmiger Spitze. Es finden sich jedoch auch viele typische lange und normal breite Exemplare. Von dieser Bouillon wurde 1 Öse auf 5% Glycerinagar übertragen: in 24 Stunden entwickelte sich ein überaus üppiger, grünlich-gelb glänzender Überzug. Im mikroskopischen Präparate fanden sich sehr schöne Diplokokken mit lanzettförmiger Spitze, stellenweise auch zu 3—6gliedrigen Ketten vereinigt.

Von einer auf den Originalagarröhrchen gewachsenen Kultur wurde ein Bouillonröhrchen mit fein verriebenem Kulturmateriale infiziert und ergab in 20 Stunden das oben beschriebene typische Bild: ein erwachsenes kräftiges Meerschweinchen (Männchen) wurde mit 1 ccm dieser frischen Kultur intraperitoneal infiziert (1902. Nov. 22.). Nach ein paar Tagen wurde das fiebernde Tier matt, begann abzumagern, hockte mit gesträubtem Fell und untergezogenen Beinen an einem Platze, bewegt sich, wenn es mit einem Stock gereizt wird, schwerfällig. Am 26. November rührt es sich trotz energischen Antriebes kaum und hinkt hierbei auf beiden Hinterbeinen. Unter Fortbestand des Fiebers und unter stetiger Gewichtsabnahme geht das Tier in der Nacht auf den 1. Dezember ein und wird an diesem Tage sezirt.

Das Meerschweinchen ist zum Skelett abgemagert, zusammengekauert, mit untergezogenen hinteren Gliedmaßen; die Unterseite ist beschmutzt, Rectum und Spiculum sind prolapiert.

In der Bauchhöhle kein Exsudat, die Darmserosa etwas injiziert; die Stelle, an der die Infektion stattgefunden, ist glatt verheilt, nur mit Mühe aufzufinden.

Beide Pleuralsäcke sind trocken glänzend, in der linken Lunge geringradige Hypostase, rechts nichts. Perikard desgleichen normal; das Herz groß, mit Blut gefüllt.

In der rechten Leiste 3 große Lymphdrüsen, deren größte die Dimensionen einer kleinen Erbse erreicht, die übrigen sind grieskorngroß. Die Schnittfläche ist sehr saftreich, die Lymphsinus schon mit freiem Auge kenntlich. Im rechten Kniegelenk kein Erguß, der Knorpelüberzug beider Gelenksenden matt, dunkel rosensfarbig. Bei Eröffnung des Hüftgelenks bricht der Schenkelhals, sein Mark ist himbeerrot; der Zustand des Hüftgelenkes entspricht dem des Kniegelenkes.

Links finden sich in der Kniebeuge ebenfalls eine Lymphdrüse von der Größe einer kleinen Erbse und mehrere kleinere, welche sich gegen die Leistengegend, die der Drüsen gänzlich entbehrt, hinziehen. Das Kniegelenk ist geschwollen, der Knorpelüberzug der Gelenksenden so wie rechts, rosensrot, glanzlos, mit rötlichem, blassem Schleim bedeckt; ebenso wird das linke Hüftgelenk befunden, dessen Ligamentum rotundum sich bei der Eröffnung der Gelenkhöhle leicht vom Schenkelkopfe ablöst.

Zur Kontrolle wurden beide Sprunggelenke eröffnet, jedoch vollständig normal befunden; die Knorpelüberzüge sind weiß, glatt und glänzend.

Während der Autopsie wurden 16 Thalmannagarröhrchen geimpft, u. zw. vom Peritoneum, von der Schnittfläche der linken Lunge, aus dem Herzblut, von der Schnittfläche der vergrößerten Drüsen der Kniebeuge, von dem Schleime im linken Kniegelenk und im rechten Hüftgelenk, sowie aus dem himbeerroten Marke des linken Schenkelhalses. Zu gleicher Zeit wurden von sämtlichen Organen und krankhaften Produkten, vom Blute usw. Deckglaspräparate angefertigt, in denen sich ausnahmslos, doch nur in sehr geringer Zahl, große typische, nach Gram färbbare Exemplare des *Diplococcus lanceolatus* fanden, die bei der Tinktion mit Löfflerschem Methylenblau auch eine Kapsel zeigten.

In den meisten Röhrchen schien bereits am anderen Tage die Entwicklung kleinster, mit dem Mikroskop bei Lupenvergrößerung erkennbarer Kolonien im Gange zu sein; diese wuchsen jedoch später weder an, noch waren sie überimpfbar. Weder die Organe noch Drüsen wurden histologisch verarbeitet.

Irrtümlicherweise kamen die vergrößerten Drüsen der Schenkelbeuge, welche ich in Bouillon hatte emulgieren und so unmittelbar als Infektionsmaterial zu weiteren Tierversuchen hatte verwenden wollen, welche eben wegen der im vorerwähnten Experiment erwiesenen ungewohnten Wirkung des Pneumococcus auf die Gelenke von Interesse zu werden versprochen, statt in Bouillon in absoluten Alkohol und waren, als ich den Irrtum bemerkte, bereits vollständig fixiert, die kleineren infolge ihres geringen Volumens, die größeren, weil sie aufgeschnitten worden waren.

Jenes Bouillonröhrchen, mit dessen Inhalt das obenerwähnte Meerschweinchen infiziert worden war, stand bis zum 14. Januar 1903 in diffusem Lichte bei einer Durchschnittstemperatur von etwa 20° C in einer Ecke des Laboratoriums (Kapelle für chemische Untersuchungen), in welcher durch eine Gasflamme auch im Winter stets obige Temperatur erhalten wird. An diesem Tage impfte ich aus dem angewirbelten Bodensatz der bereits abgeklärten, ein wenig eingegengten Kultur ein Röhrchen mit Thalmanscher Bouillon, welche am anderen typisch „gebrochen“ war, deren mikroskopische Untersuchung das überaus zahl-

reiche Vorbandensein sehr kleiner, einzeln stehender, lanzettförmiger Gram-positiver Diplokokken erwies; es bedurfte jedoch zur genauen Beurteilung dieser Form der Anwendung einer Vergrößerung von Zeiss Apochr. Obj. 2 mm und des Kompensat.-Okulars Nr. 18. —

Von dieser frischen Bouillonkultur wurde auf schief erstarrten gewöhnlichen und Thalmannschen Agar ausgestrichen, sowie eine Gelatinestichkultur versucht; außerdem injizierte ich einer weißen Maus 0,5 ccm unter die Schwanzwurzel. Auf den Agarnährböden entwickelten sich die gewohnten Kolonien. In der Gelatine waren nach einigen Tagen perlschnurartig aneinandergereihte kleine und kleinste runde Kolonien gewachsen, während die Gelatine nicht verflüssigt wurde.

Die weiße Maus überstand die Infektion ohne jegliche Störung, so daß ich die weitere Beobachtung derselben nach 3 Wochen nicht mehr fortsetzte. Am 7. März 1903 impfte ich abermals von der Originalbouillonröhre (vom 21. Nov. 1902) auf gewöhnlichen und auf Thalmannschen Agar, sowie in Bouillon; alle Impfungen gingen an. In der Bouillon waren diesmal ebensolche Individuen gewachsen wie im Januar, kleine, alleinstehende Gram-positive Diplokokken, deren lanzettförmige Spitze nur bei Anwendung stärkster Systeme zu erkennen war.

(Schluss in Heft 4)

Literaturbericht.

I. Erkrankungen der Nieren.

Zur Frage der Wirkung der Gifte auf die Gefäße isolierter Nieren. Von W. Sakussow. (Russki Wratsch 1904, Nr. 15.)

Verf. hat isolierte Nieren mit einer Reihe vasokonstriktorisch und vasodilatatorisch wirkender Mittel behandelt, wie Digitalin, Strophanthin, Chlorbaryum, Physostygin, Nikotin, Atropin, Kokain, Koffein. Atropin wirkte vasokonstriktorisch in einer Lösung von 1:10 000, manchmal in einer solchen von 1:50 000. Koffein verursachte eine bedeutende Erweiterung der Gefäße in einer Lösung von 1:1000 und eine sehr geringe in einer Lösung von 1:10 000.

Hentschel-Dresden.

Sull' opoterapia renale. Von E. Fornaroli. (Gaz. med. ital. 1904, No. 31.)

Die Theorie der Organtherapie beruht auf der Lehre Brown-Séquards, nach welcher Drüsen und Gewebe neben ihrer physiologischen Funktion mit einer besonderen internen Sekretion begabt sind, deren Produkte im Haushalt des Körpers nicht entbehrt werden können. Der Gedanke, bei Ausfall dieser Sekretion durch künstliche Darreichung eines homologen Organs Ersatz zu schaffen, zeitigte bei manchen Krankheiten (Myxödem, Addison, Akromegalie) gute Erfolge. Bei Erkrankungen der Nieren sind die Erfolge noch strittig. Gibt es überhaupt eine interne Sekretion? Welche Wichtigkeit hat sie im speziellen Falle? Das Tierexperiment vermag heute diese Fragen noch nicht zu lösen. Beim Menschen hat F. in 4 Fällen von Nephritis das Nierenextrakt in minimaler Dosis injiziert. Der einzige Erfolg war die Vermehrung des Eiweißgehaltes im Harn. F. ist der Ansicht, daß eine innere Sekretion der Niere bisher nicht nachgewiesen ist und daß eine Einverleibung von Nierenextrakt toxisch wirkt.

Hentschel-Dresden.

Essentielle Blutungen der Niere. Von O. Zuckerkanal. (Wien. Ges. d. Ärzte, 20. Jan. 1905. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4, 1905)

Der 17 jährige Patient hatte vor 11 Jahren Scharlach überstanden und war sonst stets gesund gewesen. Seit einem halben Jahre zeigte sich intermittierende Hämaturie. Zwischen den Anfällen war der Urin normal. Seit 6 Wochen hielt die Blutung kontinuierlich an. Die Cystoskopie ergab, daß es sich um eine Blutung aus der linken Niere handle.

Das Organ wurde daher bloßgelegt, die Kapsel abgelöst und ein Scheibchen aus der Oberfläche behufs mikroskopischer Untersuchung exzidiert. Das Organ schien normal, nur war die Blutung bei der Operation ziemlich stark. Nach der Operation sistierte die Hämaturie dauernd. Die Untersuchung des exzidierten Stückchens ergab: Glomerulitis proliferans, Cystitis haemorrhagica. Z. präzisiert nun seine Ansicht bezüglich derartiger Erkrankungen in folgenden Sätzen:

1. Es erscheint in höchstem Maße unwahrscheinlich, daß aus anatomisch unveränderten Nieren eine Blutung erfolgen könne. 2. Das anatomische Substrat der essentiellen Nierenblutung sind stets Veränderungen der Niere im Sinne der Entzündung. 3. Die Blutung kann lange Zeit hindurch das einzige Zeichen der Nierenerkrankung bleiben. 4. Die Einseitigkeit der Blutung ist noch kein Beweis der Einseitigkeit der Erkrankung. Es gibt ein Alternieren derartiger Blutungen. 5. Die Dekapsulation der Niere ist von prompter blutstillender Wirkung.

Kapsammer berichtet über drei Fälle von essentieller Nierenblutung, bei denen durch Nephrektomie (zweimal sekundär, einmal primär) Heilung erzielt wurde. Auch er neigt zur Ansicht, daß es eine essentielle Nierenblutung im Sinne der Blutung einer anatomisch gesunden Niere nicht gibt.

von Hofmann-Wien.

Über komplizierende Nephritis bei Perityphlitis. Von Wilhelm Hildebrandt. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. 14, 1. und 2. Heft, S. 202—217.)

Verf. gibt die recht ausführliche Krankengeschichte eines Falles von Appendicitis perforativa wieder, die durch akute hämorrhagische Nephritis schwer kompliziert wurde. Diese beherrschte in den ersten Tagen das Krankheitsbild. Die Urinmenge betrug anfänglich 100 ccm pro Tag, der Eiweißgehalt $5,5\frac{0}{00}$, das spezifische Gewicht 1020. Mikroskopisch fanden sich neben verschiedenen Zylinderarten reichlich rote und weiße Blutzellen. Der Fall kam zweimal zur Operation — Abszessinzision und Exstirpation des Fortsatzes. Bei jedem operativen Eingriff trat eine ganz akute schwere Verschlimmerung der Nephritis ein. Nach halbjährigem Spitalaufenthalt bestand bei dem Kranken bei der Entlassung noch leichte Nephritis. — Die Nephritis ist bei Appendicitis stets eine ernste Komplikation und muß bei der Vornahme von Operationen ernstlich berücksichtigt werden. Rotter, der zwei Abszesse bei Perityphlitis mit Nephritis eröffnete, verlor ebenso wie Dieulafoy, der zwei Nephritiker im akuten Stadium operierte, seine Patienten, wie Verf. meint an den Folgen der Narkose, nicht, wie Dieulafoy will, an der Vergiftung der Kranken infolge der von ihm konstruierten Appendicémie, die auch die Ursache der Néphrite toxique appendiculaire sei. Unter 232 Perityphlitiden der Freiburger medizinischen Klinik ist dies der einzige mit akuter hämorrhagischer Nephritis. H. hebt noch hervor, daß 1903 auffallend viele hämorrhagische Nephritiden auf der medizinischen Klinik zur Beobachtung kamen bei Angina, Pneumonie, Typhus und auch ohne anderweitige Erkrankungen. Müller-Dresden.

Beitrag zur Ernährung und Behandlung der chronischen Nierenerkrankungen. Von Lenné. (Therapeut. Monatshefte 1904. September.)

Verf. weicht von dem bei der Therapie der chronischen Nephritis üblichen Schema erheblich ab, wozu er durch vielfache Beobachtungen, die er in dem Badeorte Neuenahr machte, veranlaßt wurde. Er empfiehlt, mehr auf die Quantität als auf die Qualität der eiweißhaltigen Nahrungsstoffe zu achten. Er gestattet reinen Wein, gut gegorenes Bier, Tee und Kaffee mit Milch; Fett verordnet er reichlich bis auf die gesalzenen und geräucherten Arten.

Bei Flüssigkeitszufuhr ist darauf zu achten, daß die Nieren nicht überlastet werden. Sehr wichtig ist die Regulierung der körperlichen Arbeitsleistung, „ne nimis“ ist oberster Grundsatz. Zur Ableitung auf die Haut empfehlen sich weniger Wärmeapplikationen als Halbbäder mit Seitenbrausen, ebenso Lichtbäder mit nachfolgendem lauem Bad, Halbbad oder Dusche. Nach allen diesen Maßnahmen ist eine längere Ruhe unbedingtes Erfordernis. Vor dem Ankleiden ist eine Abreibung des ganzen Körpers mit einer schwach spirituösen Flüssigkeit angezeigt. Es muß bei allen therapeutischen Anwendungen daran gedacht werden, daß das erkrankte Organ der Schonung bedarf.

F. Fuchs-Breslau.

Ein Fall von Nephritis syphilitica acuta. Von Dr. Thiemann. Aus der II. inneren Abt. des st. Krankenhauses a. Urban zu Berlin. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 5.)

Patientin, gravid im 4. Monat, leidet an einem spezifischen Primäraffekt, allgemeiner indolenter Drüsenschwellung, starken Ödemen, Ascites, außerdem an einem typischen syphilitischen Exanthem. Dieses letztere ist gleichzeitig mit der Schwellung der Füße aufgetreten. Die Urinmenge ist gering, Eiweißgehalt $10 \frac{0}{100}$, Esbach, im Sediment viel hyaline, granulierten und Epithel-Zylinder, viel Nierenepithelien. Eine dreitägige Diätkur war ohne Einfluß auf die Nephritis. Aber schon nach den drei ersten Sublimatinjektionen zu 0,01 ging der Eiweißgehalt herunter, und die weitere Durchführung der Injektionstherapie bewirkte neben der Rückbildung der Erscheinungen an der Haut vollkommene Involution der nephritischen Symptome. Die vollständige Heilung erbrachte den Beweis, daß die Nieren früher intakt gewesen, so daß also unter Berücksichtigung des therapeutischen Einflusses des Hg und des Parallelismus des Verlaufes der nephritischen Symptome und der anderen Erscheinungen an der Diagnose nicht gezweifelt werden kann.

Jesionek-München.

Zur chirurgischen Behandlung der Nephritis. Von Loewenhardt-Breslau. (76. Vers. d. Naturf. u. Ärzte zu Breslau.)

Ein 42 jähriger Mann war bei hämorrhagischer Nephritis mit Bakterienbefund wegen unerträglicher linksseitiger Koliken, die seit 8 Jahren bestanden, vor 2 Jahren von L. operiert und bei ihm eine große rote

Niere gefunden worden. Erfolg: 8 Wochen schmerzfrei; erneute Schmerzen erheischten Freilegung des ganzen unteren Ureters und partielle Ureterolysis. Seither wieder arbeitsfähig und außerordentliche Besserung. L. bespricht einleitend die chirurgische Therapie der Nephritis und weist auf die Einteilung von Rovsing hin. Sedlmayr-Borna.

Erfahrungen über das Diuretikum Theozin. Von Rudolf Mayer. (Württ. med. Korrespondenzblatt 1904.)

Verf. bestätigt durch eine Anzahl von Krankengeschichten die schon vielfach gerühmte diuretische Wirkung des Theozins bei kardialen Hydropsien, es hat, nachdem die bekannten Diuretika versagten, immer noch erfolgreich gewirkt. Es empfiehlt sich, einige Tage vorher Digitalis zu geben und wenn nach Aussetzen des Theozins die Diurese sinkt, Digitalis zuzufügen. Das neuere Präparat, Theocinum natrio-aceticum, soll weniger unangenehme Nebenwirkungen aufweisen.

F. Fuchs-Breslau.

Sulla azione diuretica e declorurante della teocina. Von Foa. (Riforma med, 1904, No. 19.)

Verf. haben die wasser- und chlornatriumausscheidende Wirkung des Theozins in Fällen ohne Läsionen des Nierenepithels bei Ödemen und pleuritischen sowie peritonitischen Exsudaten festgestellt.

F. Fuchs-Breslau.

Un caso di psicosi uremica con sintoni coreiformi. Von Maggiotto. (Riforma med. 1904, No. 20.)

Bei der Urämie kann man außer den urämischen Symptomen nicht selten Paresen und Paralysen hemi- und monoplegischer Art beobachten. Auch das deutliche Bild der Chorea kann neben Erscheinungen schwerster Urämie bestehen, wie Verf. an einem durch Sektion bestätigten Falle von parenchymatöser Nephritis beweist. Dieselben Toxine, welche die Urämie veranlassen, können in seltenen Fällen durch Erregung gewisser Rindenpartien choreagleiche Symptome hervorrufen. F. Fuchs-Breslau.

The circumstances and treatment of movable kidney. Von F. Treves. (The Practitioner. Jan. 1905.)

Die Operation ist bei der Wanderniere im allgemeinen als das letzte Hilfsmittel anzusehen, wenn alle übrigen therapeutischen Maßnahmen versagt haben. Nur wenn Torsionssymptome bestehen, soll sie möglichst rasch ausgeführt werden. In allen übrigen Fällen soll die Behandlung mit Bettruhe, guter Ernährung und allgemeiner Massage eingeleitet werden. Genügt diese Behandlung nicht, so sind Bandagen und Pelotten anzuwenden. von Hofmann-Wien.

Sur un cas de néphrorraphie. Von Pousson. (Bull. méd. 1904.)

Der Bericht betrifft einen Fall von Hämaturie infolge chronischer Nephritis; erstere trat bei einem 35jähr. Manne, der anscheinend in

voller Gesundheit war, auf, währte 14 Tage und wurde dann intermit-
tierend. Die Freilegung und Spaltung der Niere ergab eine ziemlich
kleine und harte Niere mit einzelnen Einziehungen an der Oberfläche.
Die histologische Untersuchung zeigte nephritische Veränderungen. Blu-
tungen verschwanden nach der Operation gänzlich; der Eiweißgehalt ver-
ringerte sich stark. Sedlmayr-Borna.

Quatre opérations sur le rein. Von Dujon. (Congrès Franç. de
Chir. 17—22. Oct. 1904. Revue de Chir. Nov. 1904.)

1. 28jährige Frau mit rechtsseitiger Hydronephrose. Transperito-
neale Nephrektomie. Heilung. Das Nierenparenchym war zum größten
Teil zerstört, der Ureter undurchgängig.

2. Nephrectomia transperinealis wegen linksseitigen Carcinoma renis.
Die Patientin überstand die Operation gut, starb aber 7 Monate später
an einem Rezidiv der Milz.

3. Bei einem 64jährigen Tabetiker hatte sich Anurie eingestellt.
6 Tage nach Beginn der Erscheinungen wurde eine rechtsseitige lumbare
Nephrotomie vorgenommen. Erst am 6. Tage, nachdem schon Koma auf-
getreten war, stellte sich die Urinsekretion ein. Heilung.

4. Nephrotomia lumbalis wegen kalkulöser Anurie bei einem
60jährigen Patienten, welcher rechterseits nephrektomiert worden war.
Heilung. von Hofmann-Wien.

Einen Fall von Hypernephrom mit Metastasen demonstrierte
P. Albrecht in der Wiener Gesellschaft der Ärzte. (Wiener klin. Wochen-
schr. Nr. 51, 1904.)

Die 60jährige Patientin litt seit zirka einem Jahre an Schmerzen
in der linken Flanke und der Vorderseite der linken Schulter. Auf
Grund eines Röntgenogramms wurde Caries des linken Schlüsselbeins an-
genommen und zur Operation geschritten. Es stellte sich heraus, daß
man es mit einem Tumor zu tun hatte, von welchem ein Stück behufs
mikroskopischer Untersuchung exzidiert wurde. Die Blutung während
des Eingriffs war eine sehr heftige. Die mikroskopische Diagnose lautete:
Hypernephrommetastase. Der Tumor in der Clavicula wuchs sehr rasch
und die Patientin ging unter kachektischen Erscheinungen zugrunde. Der
Urin war stets normal, die Untersuchung des Abdomens ergab regel-
mäÙig ein negatives Resultat. Bei der Sektion fand sich ein kleinnufs-
großes Hypernephrom am medialen Rande der linken Niere mit kleinen
Metastasen am unteren Pol der rechten Nebenniere, in der Mitte der
linken Nebenniere und an der hinteren Oberfläche des linken Lungen-
unterlappens. Der Tumor in der Clavicula war über kindskopfgroß.
Anschließend an diesen Fall bespricht A. in welcher Weise man den
Sitz der primären Erkrankung diagnostizieren könne und spricht sich
für die probeweise Freilegung beider Nieren aus.

Kapsammer hält in derartigen Fällen den Ureterenkatheterismus
für angezeigt.

Albrecht glaubt, daß bei einem so kleinen Tumor die funktionelle
Nierendiagnostik nicht im stande sei, die kranke Niere zu bestimmen.

Auch Hochenegg ist der Ansicht, dass in diesem Falle der Ureterenkatheterismus nicht zum Ziele geführt hätte, da der größte Teil der von Neoplasma ergriffenen Niere vollständig intakt ist.

v. Frisch betont, dass auch bei geringfügigen anatomischen Veränderungen der Niere namentlich durch die Phloridzinprobe wesentliche Unterschiede in den Werten beider Nieren gefunden werden.

von Hofmann-Wien.

Sarcoma of kidney. Von W. Jordan. (Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. med. Ass. Oct. 28. 1904. Brit. med. Journ. Nov. 12. 1904.)

Das 4 monatliche Kind, von welchem das Präparat stammte, hatte seit der Geburt täglich erbrochen und 6—9 Darmentleerungen gehabt, war aber verhältnismäßig gut genährt. Am Tage nach der Aufnahme stellte sich Fieber ein und das Kind starb 24 Stunden später. Schmerzen oder Hämaturie hatten nicht bestanden. Bei der Obduktion fand sich ein den größten Teil des Abdomens einnehmender, stellenweise cystischer Tumor der rechten Niere.

von Hofmann-Wien.

Zwei Fälle von primärem Nierentumor. Von J. Poschariski. (Medicinskoe Obosrenie 1904. Bd. 61, H. 6.)

In dem ersten Falle war die eine Niere 15:12:12 cm groß und sehr höckerig. Bei der Entfernung der fibrösen Nierenkapsel trat ein deutlich papilläres, zottiges Gewebe hervor. Die zweite Niere war 13:6:3 cm groß und von zahlreichen Knoten durchsetzt. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein Angiosarkom. Die rechte Niere des zweiten Falles ergab eine Größe von 14:8:6 cm. Die Geschwulst war überall graurot und von zahlreichen bis erbsengroßen, zitronengelben Herden durchsetzt, die sich auch noch in der Leber und den transperitonealen Lymphdrüsen fanden. Das mikroskopische Bild zeigt eine Menge 1,5 mm breiter Gefäße, die mit Blut gefüllt sind. Die Erweiterung der Blutgefäße ist die Folge der degenerativen Metamorphose, in welcher sich die Geschwulst befindet. Eine Diagnose wird nicht angegeben.

Hentschel-Dresden.

Echinococcus der rechten Niere. Von A. Zimmermann. (Wissenschaftl. Verein d. Militärärzte d. Garnison Wien, 12. März 1904. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 2, 1904.)

Der 31 jährige Patient litt seit 10—12 Jahren an anfallsweise auftretenden kolikartigen, von der rechten Lendengegend ausgehenden, gegen das Gesäß und den Penis ausstrahlenden Schmerzen in der rechten Hälfte des Unterleibes, welche meist mit heftigem Harndrang vergesellschaftet waren. Im Urin fanden sich nach solchen Anfällen gallertartige, häutige Gebilde, welche sich als Echinococcusblasen erwiesen. Die Gegend der rechten Niere war druckempfindlich, ohne dass perkutorisch oder palpatorisch ein Tumor nachgewiesen werden konnte. Es wurde die Diagnose auf rechtsseitigen Nierenechinococcus gestellt und die rechte

Niere bloßgelegt. Dieselbe erschien zum großen Teile durch eine cystische, vom oberen Pole ausgehende Geschwulst substituiert. Um bessere Zugänglichkeit zu gewinnen, mußte die 12. Rippe reseziert werden. Der Echinococcussack wurde in die Wunde eingenäht und nach einer Woche inzidiert und drainiert. Es entleerten sich zirka 200 Echinococcusblasen. Heilung. von Hofmann-Wien.

Nephrektomie eines Falles von vereiterter multilokulärer Cystenniere. Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Cystenniere. Von Dr. Stauder-Nürnberg. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 5.)

St. stellt folgende Indikationen auf:

1. Einseitige und beiderseitige Cystenerkrankung untersteht für gewöhnlich der internen Behandlung, welche mit der der Schrumpfniere übereinstimmt.

2. Der Chirurg hat das Recht, zur Entfernung einer großen Cystenniere zu schreiten, wenn die Folgezustände der Raumbegrenzung sehr groß und aufreibend sind, eventuell starke Hämaturien den Zustand verschlimmern, wenn sich eine Erkrankung der anderen Niere noch nicht nachweisen läßt.

3. Der Chirurg hat die Pflicht, zur Operation der Cystenniere zu schreiten, wenn es sich um lebensgefährliche Zustände, insbesondere Vereiterung der Cysten handelt, wenn die Erkrankung der anderen Niere noch nicht nachweisbar ist oder wenn die andere Niere nur leicht erkrankt ist. Jesionek-München.

Zur Chirurgie der Nierentuberkulose. Von Loewenhardt-Breslau. (76. Vers. d. Naturf. u. Ärzte zu Breslau.)

L. weist auf die Wichtigkeit hin, eine möglichst frühzeitige Diagnose zu stellen, erachtet im ganzen die Prognose bei sich selbst überlassenen Fällen als eine äußerst üble. Die „disseminierte Nephritis bacillaris“ Tuberkulöser ohne Tuberkel, aber mit Bazillen macht den Befund von Tuberkelbazillen im Urin, ohne daß Nierentuberkulose vorliegt, erklärlich. Sedlmayr-Borna.

Ein Beitrag zur Diagnostik der Nierentuberkulose. Von Dr. R. Milchner. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 49.)

M. berichtet über einen Fall von Nierenexstirpation, der von neuem die Wichtigkeit der Unterscheidung von Tuberkelbazillen und anderen säurefesten Bazillen, insbesondere den Smegmastäbchen beweist. Es handelt sich um ein 11jähriges Mädchen, bei dem vor 7 Jahren mehrmals Hämaturie aufgetreten war, ohne daß die damalige cystoskopische Untersuchung einen charakteristischen Befund ergeben hätte. Jetzt hatte sich die Blutung in 8—14tägigen Zwischenräumen seit 3 Monaten wiederholt, nach 2 Tagen hatte der Urin dann immer eine dick-eitrig Beschaffenheit angenommen. Das Kind war sehr anämisch und herabgekommen, die inneren Organe boten sonst keine Besonderheiten, die linke Niere aber war palpabel, deutlich vergrößert und auf Druck schmerz-

haft. Der frisch entleerte Urin enthielt viel Eiter und im Filtrat Spuren von Albumen, das nach Gabbet gefärbte Sediment deutlich säurefeste Bazillen. Da hiernach die Diagnose „linksseitige Nierentuberkulose“ zweifellos erschien, die Funktionsprüfung ferner normale Verhältnisse rechts, links starke Herabsetzung ergab, wurde die Nephrektomie vorgenommen, wobei sich dann eine starke Hydropyonephrose mit einer Abknickung im Anfangsteil des linken Ureters, dagegen keinerlei Zeichen einer Tuberkulose fand. Das Befinden des Kindes hat sich dann sehr zufriedenstellend gestaltet, Blutungen sind nicht wieder aufgetreten. Der mitgebrachte Urin enthielt immer noch säurefeste Bakterien, nicht aber der durch Katheterismus gewonnene, dieselben stammten zweifellos aus dem zwischen den Labien des Kindes befindlichen Sekret; bezüglich der Säurefestigkeit standen sie übrigens den Tuberkelbazillen nach. Aus derartigen Vorkommnissen ergibt sich bei mutmaßlicher Nierentuberkulose die unbedingte Forderung des Tierimpfversuchs. Paul Cohn-Berlin.

Tuberculosis of the kidney. Von Z. T. Rogers. (St. Paul Med. Journ., Dec. 1904.)

R. gibt in diesem Vortrage einen Überblick über die Pathologie und Therapie der Nierentuberkulose. In diagnostischer Hinsicht befürwortet er die Anwendung des Cystoskops und, falls sich die Exstirpation einer Niere als notwendig herausgestellt hat, die Feststellung der Funktionstüchtigkeit des anderen Organs durch den Ureterenkatheterismus, da die Segregation nicht verlässlich genug ist. In sehr seltenen Fällen kann durch eine partielle Nephrektomie der Krankheitsherd dauernd beseitigt werden.
von Hofmann-Wien.

Nephrotomy and ureterotomy for impacted ureteral calculus. Von W. Meyer. (New York Med. Journ., Nov. 19. 1904 und Amer. Journ. of Urology, Nov. 1904.)

Die 29jährige Patientin litt seit 15 Jahren an rezidivierenden Schmerzanfällen in der linken Lende. Wegen sich mehrfach wiederholender akuter Pyelonephritis konnte der Ureterenkatheterismus nicht vorgenommen werden. Die linke Niere wurde daher durch einen hinteren Schnitt bloßgelegt, durch Sektionsschnitt eröffnet und nach einem Stein gesucht. Es konnte aber keiner gefunden werden. Hingegen fand man 15—20 cm tiefer im Ureter einen Stein. Da die Patientin zu schwach war, wurde vorderhand die linke Niere drainiert und erst sechs Wochen später die Ureterotomie auf abdominalem Wege vorgenommen. Heilung.
von Hofmann-Wien.

2. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Description, fonctionnement et avantages du cloisonneur vésicale gradué. Von Boddaert. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904. No. 28.)

Verf. hat zur Trennung des Urins von jeder Niere ein Instrument, ähnlich denen von Luys und Cathelin, konstruiert. In geschlossenem

Zustande hat es die Form einer Dittelschen Sonde. Das krumme Ende besteht aus zwei Branchen, die mit einem gemeinsamen Gummiüberzuge versehen sind. Durch Schraubenwirkung am Griffe des Instrumentes kann die untere Branche von der oberen abgerückt und somit der Gummiüberzug auseinandergespannt werden. Dies kommt durch eine Ausbiegung der unteren Branche, die aus vielen kleinen Gliedern zusammengesetzt ist, nach unten zustande, so daß dann das Instrument in geöffnetem Zustande annähernd dieselbe Form hat wie das Instrument von Luys. Die Vorteile gegenüber den Instrumenten von Luys und Cathelin sind: leichte Einführbarkeit; die Krümmung ist nicht konstant, sondern kann den individuellen Verhältnissen der Blase angepaßt werden, so daß kein zu großer Druck auf den Blasenboden ausgeübt wird; die Scheidewand bietet genügenden Widerstand, um nicht verbogen zu werden.

Schlodtman-Berlin.

Über den Ureterenkatheterismus im Dienste der funktionellen Nierendiagnostik. Von A. Berg. (St. Petersburger med. Wochenschr. 1904, Nr. 18.)

Vor jeder Nephrektomie ist zu prüfen: 1. Reicht die Gesamtarbeit der Nieren für den Organismus aus? Der Nachweis geschieht nach der von Koranyi angegebenen Untersuchung der molekularen Konzentration des Blutes. Liegt der Gefrierpunkt des Blutes unter $-0,60^{\circ}$, so sind die Nieren insuffizient. 2. ist festzustellen, welcher von beiden Nieren bei genügender Tüchtigkeit die Hauptarbeit zufällt, worüber der Ureterenkatheterismus Aufschluß gibt. Wie Casper und Richter gefunden haben, sind bei Gesunden, deren Urin gleichzeitig aus beiden Nieren aufgefangen wird, die Werte für N, für den Gefrierpunkt des Harns und die nach subkutaner Phloridzininjektion ausgeschiedenen Zuckermengen auf beiden Seiten immer gleich. Bei Erkrankung einer Niere sind alle Werte der kranken Seite gegen die entsprechenden der gesunden Seite vermindert. Je weniger funktionsfähiges Nierenparenchym da ist, um so weniger Zucker wird gebildet. Der Ureterenkatheterismus, mit den nötigen Kautelen ausgeführt, ist im allgemeinen als ein ungefährlicher Eingriff anzusehen.

Hentschel-Dresden.

Acute necrosis of the lining membrane of the urinary bladder.
Von C. W. Dean. (Practitioner 1904.)

Interessante Krankengeschichte: 18jähr. Jüngling, der von Jugend auf an Harnbeschwerden und eines Tages an gänzlicher Harnverhaltung litt; zunächst wurde ein 5 cm zentral vom Meatus befindlicher Phosphatsteine entfernt. Weiterer Katheterismus, auch Punktion ohne Ergebnis, dann 2850 g Urin spontan; hierauf eine Periode von täglich 1500 g Harnentleerung, aber Auftreten von Fieber und allmähliche Abnahme der Urinmenge. Durch Sectio alta wird die nekrotische Auskleidung der Blase, bestehend aus Mucosa, Submucosa und einem Teil der Muscularis, entfernt; dann, nach Heilung der Bauchwunde, Urinentleerung auf normalem Wege, zunehmende Kapazität der Blase bis auf 150 g;

der Harn kann normal gehalten und auch normal in kräftigem Strahle entleert werden. Dean führt die Nekrose der Bauchscheidhaut auf Einwanderung von Kolibazillen zurück, andere sind der Ansicht, daß Streptokokken, welche in großer Anzahl in Mucosa und Submucosa gefunden wurden, die Veranlassung waren. Sedlmayr-Borna.

Die Ätiologie der Cystitis. Sammelbericht über die Literatur vom Jahre 1900 an. Von Karl Ritter v. Hofmann-Wien. (Zentralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie, Bd. VII, Nr. 20, 1904.)

Die Zahl der Mikroorganismen, die bei Cystitis gefunden sind, ist in den letzten Jahren, da die Untersuchung sich jetzt auch auf die anaëroben erstreckt, bedeutend gewachsen. Faltin hat 26, Otis 20 verschiedene Arten nachgewiesen. Tanago meint, daß alle pyogenen Bakterien unter gewissen Bedingungen Cystitis hervorrufen können. Albarran und Cottet, Hartmann und Roger haben mehrfach anaëroben Mikroorganismen aus dem Harn gezüchtet. Abgesehen von den verschiedenen Strepto- und Staphylokokken, sind die den Colibazillen angehörigen Bakterien sehr häufig als Erreger gefunden, insbesondere bei veralteten Fällen und relativ häufig bei Kindern. Douglas hebt hervor, daß diese Bakterien längere Zeit in der Blase verweilen können, ohne zu Entzündung Anlaß zu geben. Berichtet wird ferner über Cystitiden durch Pyogenes, Proteus, Gonococcus, Typhusbazillus, Trichomonas, Bilharzia und bei Influenza. Erwähnenswert ist der Fall Benart's, bei dem ein Patient täglich um dieselbe Zeit 1—3 Stunden währende Blasenbeschwerden bekam, die auf Chinin völlig schwanden. Plasmodien im Blute nachgewiesen. Die Tuberkulose der Blase streift Verf. und erwähnt das Solitärgeschwür und die luetischen Ulzerationen der Blase. Die Infektionskeime kommen bei weitem am häufigsten durch die Urethra in die Blase, z. B. beim Katheterismus, doch entsteht Cystitis auch durch Infektion von der Niere, von der Blutbahn, von den Lymphwegen, z. B. vom Darm her — Fisteln, Appendicitis, langdauernde Koprostase —, durch zerfallende Neubildungen u. dergl. Das Literaturverzeichnis enthält 121 Nummern. Müller-Dresden.

Fomitin, ein neues Mittel gegen Blasenleiden. Von Th. Rosenbaum-Berlin. (Der prakt. Arzt 1904, Juli.)

F. ist ein Fluidextrakt aus Fomes cinnamomeus, das angeblich vorzüglich wirkt. Federer-Teplitz.

Notes on pericystitis. Von F. Bierhoff. (Amer. Journ. of Urology, Nov. 1904.)

1. Die 25 jährige Patientin litt seit 18 Jahren an Caries des rechten Hüftgelenks, wegen welcher sie mehrmals operiert worden war. Seit einem Monate bemerkte sie, daß beim Urinieren der Urin außer durch die Harnröhre auch durch zwei Fisteln in der Hüftgend entleert wurde. In den Pausen zwischen den Miktionen floß nichts ab. Der Urin war klar. Im Sedimente konnten keine Tuberkelbazillen

nachgewiesen werden. Bei der Cystoskopie fand man an der rechten Seite der Blase etwa 4 cm nach oben und außen von der rechten Uretermündung eine Fistelöffnung. Die rechte Uretermündung war nach vorn unten und gegen die Mitte der Blase verzogen und etwas verdickt.

2. Der 41 jährige Patient hatte vor $5\frac{1}{2}$ Jahren eine rechtsseitige Epididymitis akquiriert, welche vor 3 Jahren eine Semikastration notwendig machte. Schon vorher war der Urin trübe gewesen, und es hatten kolikartige Schmerzen in der rechten Seite bestanden. Seit $3\frac{1}{4}$ Jahren zeigte sich vermehrte Harnfrequenz und Brennen beim Urinieren, zuweilen auch kolikartige Schmerzen in der Anal- und Blasenhalbsgegend. Urin und Prostata normal. Kein Residualharn. Bei der Cystoskopie fand sich eine große sichelförmige Narbe im hinteren Teile der Blase rechts, welche deutlich gegen das Blaseninnere vorsprang. Darunter sah man eine kongestionierte Stelle, welche Reste von Geschwürsbildung zeigte, offenbar der Sitz der Perforation. Es handelte sich augenscheinlich um eine perivesikale Eiterung, welche in die Blase durchgebrochen war und ihre Entstehung vermutlich einer Erkrankung des Hodens, Samenstrangs und der Samenblase der betreffenden Seite verdankte. Die Behandlung (Blasenspülungen, Narkotika) hatte keinen wesentlichen Erfolg.

von Hofmann-Wien.

Transmitted irritability of the bladder. Von G. Kolischer und L. E. Schmidt. (Medicine, Dec. 1904.)

Eine der häufigsten Ursachen für die reflektorische reizbare Blase sind Veränderungen in einer oder in beiden Nieren (Steine, Tuberkulose usw.). Eine andere Ursache bilden Erkrankungen der Rektalschleimhaut. Auch Entzündungen der Samenblasen können zu reizbarer Blase führen. Es können aber auch Erkrankungen entfernterer Organe, wie z. B. der Tonsillen, Reflexerscheinungen von seiten der Blase verursachen. Auch verschiedene Infektionskrankheiten können in dieser Hinsicht von Einfluss sein.

von Hofmann-Wien.

Über die bei Bilharziakrankheit vorkommenden Blasentumoren mit besonderer Berücksichtigung des Karzinoms. Von Goebel-Breslau. (76. Vers. d. Naturf. u. Ärzte zu Breslau.)

Die gutartigen Tumoren zerfallen in Granulationstumoren und echte polypöse Neubildungen und haben ihren Sitz mit Vorliebe an der Urethrausmündung. Übergang von gutartigen zu bösartigen Wucherungen konnten nicht festgestellt werden. Verhältnis von ersteren zu letzteren etwa wie 15 : 19; unter 19 bösartigen Tumoren fand G. 6 solide Karzinome, 2 Zylinderepithelkrebnisse, 11 Kankroide, von denen eins vielleicht als Alveolärsarkom zu bezeichnen ist. Bei den Karzinomen waren außer meat. urethr. int. relativ oft andere Blasenteile, bei den Kankroiden fünfmal die ganze Blase, zweimal unter Freibleiben des Trigonum, ergriffen. Bei den Karzinomen liefs sich ein sekundärer Einfluss der Eier unzweifelhaft nachweisen, so dafs der Vortragende das Bilharziakarzinom in Parallele zu den in Narben, bei Lupus, bei Rufs-, Paraffin- usw. Arbeitern beobachteten Tumoren setzt.

Sedlmayr-Borna.

Infiltrating cancer of bladder. Von Pooley. (Metropolitan countries branch of the Brit. Med. Assoc., Nov. 28. 1904. Brit. Med. Journ., Dec. 10 1904.)

Der Patient mußte seit 5 Monaten häufiger urinieren und bemerkte seit 2 Monaten Blut im Urin. Bei der cystoskopischen Untersuchung fand man eine große gestielte Geschwulst rechts am Blasengrunde. Die Ureterenmündungen waren frei. Bei der Sectio alta fand sich ein breit gestieltes, zottiges Karzinom. Die Basis des Stieles war infiltriert. Der Tumor samt dem Stiele wurde entfernt, es gelang aber nicht, das infiltrierte Stück der Blasenwand zu exzidieren. Die Beschwerden des Patienten wurden durch den Eingriff wesentlich gebessert. Einige Monate nach der Operation stellte sich Cystitis ein, per rectum war ein mächtiger Tumor zu fühlen. Bei der Cystoskopie sah man, daß die Infiltration der Blasenwand bedeutend fortgeschritten war. Unter zunehmenden Beschwerden starb der Patient $\frac{3}{4}$ Jahre nach der Operation. Bei der Obduktion fand sich eine große Tumormasse, welche vom Blasengrunde ausging, die unteren Partien der Mm. recti infiltrierte, auf die Beckenknochen übergriff und durch das Foramen obturatorium und die Iliosakralgelenke herausgewuchert war und die umliegenden Gewebe infiltriert hatte.

von Hofmann-Wien.

Ein Fall von Blasenkarzinom. Von Brenner. (Verein d. Ärzte in Ober-Österreich, 1. Dez. 1904. Ärztl. Reformzeit. Nr. 24. 1904.)

Der 42jähr. Patient litt seit 6 Monaten an Hämaturie und häufigem Harndrang. Bei der Cystoskopie fand man einen Tumor in der Gegend der linken Ureterenmündung. Sectio alta. Entfernung eines hühnereigroßen Tumors des Blasengrundes samt einem $1\frac{1}{2}$ cm langen Stücke des Ureters. Tamponade. Drainage der Blase. Heilung. Der Tumor erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als papilläres Karzinom.

von Hofmann-Wien.

Primary sarcoma of the bladder. Von J. A. Wilder. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Jan. 1905.)

1. Bei einem 48jährigen Manne, welcher seit 5 Jahren an Blasenbeschwerden litt, bestand seit einem Jahr Hämaturie. Urin eitrig, fätid riechend. Die instrumentelle Untersuchung ergibt das Bestehen einer Striktur der tiefen Urethra. Sectio perinealis. Es findet sich ein weicher Tumor an der linken Seite des Blasenhalses, dessen Entfernung nicht möglich erscheint. Die mikroskopische Untersuchung einiger exkochleierter Partikel ergibt die Diagnose: Rundzellensarkom. Exitus letalis 6 Wochen später.

2. Bei dem 53jährigen Patienten bestand seit 4 Jahren Hämaturie, seit einem Jahre Urinbeschwerden. Bei der Cystoskopie fand man an der linken Uretermündung einen großen Tumor, von welchem einige Stückchen behufs mikroskopischer Untersuchung abgekratzt wurden. Eine Woche später wurde die Sectio alta vorgenommen und die Geschwulst exkochleiert. Tod 7 Wochen nach der Operation. Diagnose: Fibrosarkom.

3. Bei dem 62jährigen Manne bestanden seit 6 Wochen Blasenbeschwerden und Hämaturie. Bei der Sectio alta fand sich ein halb-orangengroßer Tumor an der linken Seite der Blase. Die Ureterenmündungen und das Orif. int. waren frei. Die Exstirpation des Tumors erschien unausführbar. Mikroskopische Diagnose: Gemischtzelliges Sarkom.

Aus dem Studium der in der Literatur verzeichneten und seiner eigenen Fälle zieht W. folgende Schlüsse:

1. Das Sarkom der Blase ist am häufigsten im mittleren Lebensalter und in der Kindheit, kann aber in jedem Alter vorkommen.
2. Es findet sich häufiger bei Männern als bei Frauen.
3. Das wichtigste Symptom ist die Hämaturie.
4. Ausser der Hämaturie bilden die konstantesten Symptome: Strangurie, vermehrte Harnfrequenz, Retention, eitriger Harn.
5. Kachexie findet sich nur bei vorgeschrittenen Fällen.
6. Steine sind in einigen Fällen vorhanden, in anderen nicht.
7. Bei Frauen kann die Neubildung auf die Harnröhre übergreifen und in der Vaginalöffnung erscheinen.
8. Die Erkrankung ist bei Kindern rascher tödlich als bei Erwachsenen.
9. In denjenigen Fällen, in welchen die Diagnose frühzeitig gestellt wurde, war die Geschwulst klein und lokalisiert.
10. Der Tumor kann von jedem Punkte der Blasenwand ausgehen, die häufigste Lokalisation ist aber die Nachbarschaft der Ureterenmündungen.
11. Es handelt sich meist um ungestielte, weiche, solitäre Tumoren; in späteren Stadien finden sich multiple Geschwülste.
12. Metastasen sind selten.
13. Es wurden beobachtet: Rundzellen-, Spindelzellen-, gemischtzellige, Riesenzellen-, Fibro-, Myo-, Myxo- und Chondro-Sarkome.
14. Die einzige Heilungsmöglichkeit liegt in einer frühen Diagnose des Leidens durch Cystoskopie oder Probeinzision und baldigster vollständiger Entfernung des Tumors.

von Hofmann-Wien.

Über einen Fall von Resektion eines Blasenpolypen mit günstigem Ausgang bei einer Frau. Von Derjuschinski. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 17.)

Eine 24 jährige, äußerst anämische Patientin wurde wegen Schmerzen in der Blasengegend und reichlicher Blutung am Schlusse der Harnentleerung aufgenommen. Nach Erweiterung der Urethra in Bromäthyl-narkose konnte der eingeführte Finger eine weiche Geschwulst in der Blase palpieren. Durch Sectio alta wurde ein apfelgroßer Polyp entfernt. Der talergroße Defekt wurde durch Catgutnähte geschlossen. Am Tage nach der Operation begann der noch blutige Harn per vias naturales abzugehen. Nach 14 Tagen verschwand das Blut und die Pat. wurde bald darauf geheilt entlassen. Mikroskopisch stellte sich der Tumor als villöses Papillom dar.

Hentschel-Dresden.

A case of papilloma of the bladder complicated with pyonephrosis, with remarks on the surgical treatment of papilloma. Von C. G. Cumston. (Am. Journ. of Med. Scienc. Dec. 1904.)

Der 57jährige Patient litt seit einigen Monaten an Hämaturie, allgemeiner Schwäche und dumpfen Schmerzen in der linken Lendengegend. Bei der Cystoskopie fand man in der Nähe der linken Uretermündung einen wegen des blutigen Urins nicht deutlich erkennbaren Tumor. Derselbe wurde mittelst Sectio alta entfernt, die Blase drainiert und ein Verweilkatheter eingelegt. Die Operationswunde heilte rasch. Da aber nach einigen Monaten die Hämaturie wiederkehrte, die Schmerzen in der linken Lendengegend andauerten und sich die linke Niere als vergrößert erwies, wurde die Nephrotomie vorgenommen und eine reichliche Menge blutigen Eiters entleert. Heilung mit Bildung einer Nierenfistel.
von Hofmann-Wien.

Corps étrangers de la vessie. Von Pappa. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 24.)

Von einer Wachsbougie, die zu onanistischen Zwecken in die Urethra eingeführt wurde, brach ein Stück ab und glitt in die Blase, wodurch starke Miktionsbeschwerden veranlaßt wurden. Mit dem Lithotripter konnte der Fremdkörper entfernt werden, doch war die Operation dadurch sehr erschwert, daß die leichten Fragmente an der Oberfläche des Blaseninhaltes schwammen, bei der leisesten Berührung auswichen und untertauchten und ferner eine Konsistenz hatten, die derjenigen der Blasenwand fast gleichkam.
Schlodtmann-Berlin.

Fremdkörper in der Blase. Von E. Tschudi. (Korrespdzbl. für Schweizer Ärzte, Bd. 33, Nr. 15.)

Eine 35jährige Patientin hatte sich selbst vor zwei Monaten ein Thermometer in die Blase eingeführt. Anfangs ohne Beschwerden, hatte sie in letzter Zeit viel an Tenesmus zu leiden. Bei der cystoskopischen Untersuchung konnte man das Thermometer sehr schön von rechts nach links liegen sehen und sogar die Temperatur ablesen.

Hentschel-Dresden.

Cystostomie sus-pubienne pour gros calculs vésicaux. Von Latarget. (Gaz. des hôpitaux 1904, No. 74.)

Anknüpfend an den guten Erfolg nach Entfernung zweier großer Steine — von 7,5 cm Länge bzw. 12 cm Umfang — wird darauf hingewiesen, daß bei großen Steinen das längere Offenhalten der Blase zur Bekämpfung des bestehenden Katarrhs sich notwendig macht.

Sedlmayr-Borna.

Case of very large vesical calculus presenting some difficulties in treatment. Von J. G. Moffat. (Brit. med. Journ., Dec. 3. 1904.)

Der 42jährige Mann litt seit einigen Jahren an Steinbeschwerden, welche sich im Laufe der letzten Monate wesentlich verschlimmert

hatten. Die Lithotripsie mißlang wegen der Größe des Steines. Die suprapubische Lithotomie wurde begonnen, konnte aber nicht zu Ende geführt werden, da das Peritoneum zu tief herabreichte. Schliesslich führte M. die perineale Lithotripsie aus. Die entfernten Fragmente wogen im trockenen Zustande nahezu $\frac{1}{4}$ kg.

von Hofmann-Wien.

Taille hypogastrique pour nombreux calculs. Von Delefosse. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1904, No. 24.)

Bei einem 76jährigen Patienten wurden durch Sectio alta 27 Steine im Gesamtgewichte von 86 g gefunden. Bemerkenswert war der Fall ferner dadurch, daß aus dem Befund der Rektalpalpation die Prostata stark vergrößert erschien, so daß auch eine starke Vergrößerung der Lappen nach dem Lumen der Blase zu erwartet wurde. Indessen erwies sich bei der Operation der Blasenboden als ganz flach, ohne jeden Vorsprung der Prostata.

Schlodtmann-Berlin.

Tee aus Pappelblättern als steinlösendes Mittel. Von Soenicke. (Sem. méd. 1904, No. 120.)

S. empfiehlt, einen Eßlöffel gepulverter Pappelblätter in 250 ccm kochenden Wassers fünf Minuten ziehen und darauf fünf Minuten kochen zu lassen. Davon 6 Monate lang morgens und abends eine Tasse Tee zu trinken.

Hentschel-Dresden.

3. Erkrankungen der Prostata.

Die akute eitrige Prostatitis. Von M. Fischer. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1904, Nr. 18.)

Besprechung von scheinbar aus voller Gesundheit heraus entstehender Prostatitis nach Reiten, Radfahren, besonders auf dem stoßenden Motorzweirade; man denkt nicht mehr an früher überstandene Gonorrhoe. Diagnostische Irrtümer werden durch Nichtberücksichtigung dieses ätiologischen Moments bzw. deshalb nicht vorgenommene Untersuchung hervorgerufen; so kann die durch kollaterales Ödem flüssige Darmentleerung Typhus vortäuschen und später zur Annahme führen, es handle sich um metastatische Prostatitis; durch den Sphinkterkrampf kann man auf die Annahme von Ileus, durch bestehende Dysurie und Pyurie auf die einer Cystitis kommen. Therapeutisch wird als Methode der Wahl die Eröffnung vom Damm aus empfohlen; wenn man zur Eröffnung vom Mastdarm aus genötigt ist, wird empfohlen, nur die Schleimhaut mit 2—3 cm langem Schnitt zu durchtrennen und sich dann, nach Witzels Rat, stumpf zum Eiterherd vorzuarbeiten.

Sedlmayr-Borna.

Über die verschiedenen klinischen Formen der Prostatahypertrophie und über ihre Behandlung. Von G. Nicolich. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50, 1904.)

Von den vorgeschlagenen Methoden zur Behandlung der Prostata-

hypertrophie sind heutzutage nur mehr zwei in Geltung: der Katheterismus und die Prostataktomie. Der erstere ist für die akuten, frischen Formen anzuwenden, sonst ist im allgemeinen die letztere vorzuziehen. Besonders bei der aseptischen, inkompletten, chronischen Retention mit Distension der Blase hat sich N. die transvesikale Prostataktomie mit nachfolgender Tamponade der Blase sehr bewährt. Während von 10 Fällen, die mittelst Katheterismus behandelt worden waren, 5 an akuter, 4 an chronischer Pylonephritis zugrunde gingen und nur einer geheilt wurde, wurden 2 mit transvesikaler Prostataktomie behandelte geheilt.

von Hofmann-Wien.

Wann und wie sollen wir bei Prostatahypertrophie operieren?

Von W. Meyer. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, H. 9)

Zur Heilung der Prostatahypertrophie kommen zwei vorzügliche Operationsmethoden in Betracht: die Prostataktomie — auf perinealem oder suprapubischem Wege — und Bottinis Operation. Der Selbstkatheterismus als eigene Methode soll nur für die aus irgend einem Grunde inoperablen Fälle aufbewahrt bleiben. In allen anderen Fällen soll zu einem operativen Eingriff geraten werden, sobald der Katheter in die Hände des Patienten gelegt werden muß.

Die Prostataktomie verdient den ersten Platz in der chirurgischen Behandlung der Prostatahypertrophie. Die Mortalität beträgt weniger als 5⁰/₁₀. Die perineale Methode der Prostataktomie bietet zur Zeit einige Vorteile gegenüber der suprapubischen: die Möglichkeit der Erhaltung der Sexualkraft, soweit dieser Umstand im gegebenen Falle von Wichtigkeit ist, und größere Übersichtlichkeit des Operationsfeldes bei Benutzung von Retraktoren. Von Kontraindikationen sind zu nennen: Diabetes, Myocarditis chronica, Pylonephritis. Vorgeschrittenes Alter des Patienten ist keine Kontraindikation, der Allgemeinzustand ist maßgebend. Wo die Operation mit dem Messer nicht zugänglich ist, sollte zur Bottinischen Operation geraten werden. Hentschel-Dresden.

Cystotomie d'urgence et prostatectomie chez un prostatique calculeux. Von Fournier. (Congrès Franc. de Chir. 17—22. Oct. 1904. Revue de Chir. Nov. 1904.)

F. führte bei einem 76jährigen Prostatiker die Cystotomie aus und entfernte aus der Blase 80 Steine. 10 Tage später machte er die Prostataktomie, wobei sich herausstellte, daß die Urethra post. durch Steine verstopft war. Durch retrograden Katheterismus konnte die Permeabilität wiederhergestellt werden. von Hofmann-Wien.

Über Prostatectomia perinealis totalis. Von P. Herzen. (Wratschebnaja Gaz. 1904, Nr. 8.)

H. bespricht zunächst einige Fragen aus dem Gebiete der Prostatahypertrophie und die zahlreichen vorgeschlagenen Operationen. Im allgemeinen ist H. für die perineale Prostataktomie mit primärer Naht, Einführung eines Katheters à demeure, der gegen Ende der zweiten

Woche entfernt werden kann, und Seidendrainage. Die Wundheilung erfordert ungefähr 6 Wochen. Als ein typisches Beispiel führt H. einen Fall aus seiner Praxis an. Bei einem 58jährigen Patienten mit Hypertrophie beider Seitenlappen nahm H. wegen vollständiger Harnretention die Prostataktomie mit perinealer Inzision vor. Zwei Monate später konnte der Pat. geheilt entlassen werden. Hentschel-Dresden.

Über perineale Prostataktomien. Von v. Mikulicz-Breslau. (76. Vers. d. Naturf. u. Ärzte zu Breslau.)

Der Vortragende berichtet über 11 Operationen, die er an 56 bis 73 Jahre alten Kranken in recht schlechter Verfassung seit Juli 1903 wegen Prostatahypertrophie ausgeführt hat, und betont die guten damit erzielten Erfolge. Er operierte nach den Methoden, wie er sie von Murphy und Mayo in Amerika gesehen. — Die Vorbereitung wie die Ausführung der Operation wird eingehend geschildert. Er operiert in Kautschukhandschuhen. Nach Freilegung der Unter- bzw. der Hinterfläche der Prostata wird sie unter Gebrauch des Youngschen Retraktors möglichst weit nach vorne gedrängt, dann die Kapsel in querer Richtung bis in die Drüsensubstanz hinein inzidiert und dann stumpf total oder stückweise entfernt; Zurücklassung kleiner Teile schadet nichts. Blasenhalshals und Sphinkter sind zu schonen; einen Teil der hinteren Wand der Urethra zu resezieren, zieht v. M. mit den meisten Chirurgen vor. Einführung eines mittelstarken Dauerkatheters und eines starken Drainrohrs in die Blase von der Wunde aus. Ausführung in Äther-Morphiumnarkose. In der Literatur 6,5% Mortalität auf über 400 Fälle. Ganz wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens und guter funktioneller Erfolg. Impotentia coeundi tritt häufig, aber nicht immer ein. Von den 11 vom Vortragenden Operierten klagte nur ein 71jähriger Patient darüber. In der Diskussion erwähnt Bakes, daß er zweimal unter 3 Operationen infolge von Fistel- bzw. Stenosenbildung trübe Erfahrungen gemacht habe. Kolaczek-Breslau erwidert dagegen, daß sich diesen Fatalitäten dadurch vorbeugen läßt, daß die Abtragung der Drüse unter Kontrolle des von einem Längsschnitte der freigelegten Pars membr. urethr. aus in den prostatistischen Harnröhrenabschnitt eingeführten linken Zeigefingers unter Schonung der Harnröhrenwand besorgt wird, und weist darauf hin, daß, wo der Allgemeinzustand die von v. Mikulicz verbietet, durch den Eingriff nach Delagénière — Spaltung der Prostatakapsel durch einen Kreuzschnitt und möglichst ausgiebige Ablösung derselben, so daß die herausquellende Drüse sich merklich senken kann, — auch wesentliche Linderung der Beschwerden erfolgt. Sedlmayr-Borna.

Über den gegenwärtigen Stand der Frage der vollständigen Exstirpation der Prostata. Von Rosantowski. (Wratschebnaja Gaz. 1904, Nr. 8.)

Die Prostataktomie wird in Europa seit den 90er Jahren ausgeführt nach den Methoden von Albarran, Hossé, Proust, Delbet, Freyer

und anderen. Auf 244 Fälle von Prostatektomie kommen 22 Todesfälle (9⁰/₁₀), von denen die Mehrzahl hochbejahrte Individuen mit Nieren- und Blasenaffektionen betrifft. Die Harnentleerung nach der Operation war meistens eine vollständige, in 2⁰/₁₀ eine unvollständige. Als Indikation zum Eingriff gelten erschwerter Katheterismus, Schmerzhaftigkeit und völlige Harnretention. Hentschel-Dresden.

4. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

9603 Die **Hypospadie der weiblichen Harnröhre**. Von V. Blum. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, H. 9.)

Die Hypospadie stellt einen Stillstand in der Entwicklung der äußeren Genitalien auf einer Stufe dar, wo äußerlich noch keine, das weibliche Geschlecht charakterisierenden Merkmale aufgetreten sind, also bis zum Anfang des dritten Monats. B geht zunächst näher auf die Entwicklungsgeschichte ein und berichtet darauf über einen Fall von Hypospadie bei einem 10 jährigen Mädchen, welches wegen allgemeiner septischer Infektion aufgenommen wurde. Seit dem zweiten Lebensjahre litt es an Harnträufeln, im fünften und im achten Lebensjahre traten vorübergehend Harnretentionen auf. Die Untersuchung ergab, daß die zirka 4 cm lange Urethra in die vordere Scheidenwand, 1¹/₂ cm hinter dem Hymenalsaum, mit einem Längsspalt mündete, aus dem eitriger Urin floß. Bei aufrechter Stellung verlief die Urethra nicht vertikal, sondern mehr horizontal nach hinten, daher die Retention durch Druck der vollen Harnblase, Bildung einer Trabekelblase, Albuminurie, Infektion des ganzen Harntraktes, Urotoxämie. Durch Anlegung einer suprapubischen Blasenfistel wurde die Retention beseitigt. Die Beziehungen der Hypospadie zum Pseudohermaphroditismus studierte B. an fünf in Abbildungen wiedergegebenen Präparaten des Wiener pathologisch-anatomischen Museums. Aus der Literatur konnte er 35 Fälle von Hypospadie zusammenstellen. In 11 dieser Fälle handelte es sich um eine vollständig gespaltene Harnröhre, d. h. um spaltförmige Kommunikation der Blase mit der Scheide; in 14 Fällen mündete die Scheide in die Harnröhre, in 10 Fällen die Harnröhre in die Scheide. Charakteristisch für alle diese Fälle ist der Mangel eines vollständigen Septum vesico-vaginale, sowie ein mehr oder weniger stark ausgeprägter äußerer weiblicher Pseudohermaphroditismus. Diese Befunde regten den Verf. zu vergleichenden anatomischen Studien an; er fand, daß die Trias: Hypospadie der Harnröhre, Persistenz des Sinus urogenitalis und äußerer weiblicher Pseudohermaphroditismus auch in den äußeren Genitalien vieler Säugetiere vorkommt. Hentschel-Dresden.

Hypospadias balano-pénien. Von Broca. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 1.)

Für diejenigen Fälle von Hypospadie, in denen die Harnröhrenöffnung nicht weiter als 10, allerhöchstens 15 mm vom Scheitel der Glans aus nach hinten verlagert ist, gibt Verf. folgendes operative Verfahren

an: Das Orificium wird zirkulär umschnitten und dann die Urethra bis zu einer Tiefe von ca. 2 cm von der Penishaut und den Corpora cavernosa isoliert, so daß man einen urethralen Zylinder erhält, der nur von seinem Corpus spongiosum und am Ende von einem Hautkragen umgeben ist. An letzterem werden 4 Fäden befestigt. Alsdann wird an der untern Seite der Glans die Rinne, welche den normalen Verlauf der Urethra andeutet, angefrischt und hierauf durch die ganze Glans vom Scheitel bis zur Basis mit einem feinen Bistouri ein Tunnel gestossen. Durch diesen Tunnel wird die Urethra an den Fäden des Hautkragens hindurchgezogen und an dem Scheitel der Glans vernäht. Zum Schluss wird zur Herstellung der normalen Form der Glans die untere, angefrischte Seite vernäht. Die Heilung pflegt glatt zu verlaufen, selbst ein Verweilkatheter ist in der Regel überflüssig, wobei allerdings Voraussetzung ist, daß bei der Freilegung der Urethra jede Verletzung der Urethralwand vermieden wurde. Schlodtmann-Berlin.

Beitrag zur Harnröhrenplastik. Von P. Reichel-Chemnitz. (76. Vers. d. Naturf. und Ärzte zu Breslau.)

Bericht über drei durch plastischen Ersatz erzielte Radikalheilungen bei langen, engen Strikturen: 1. 6 cm lange, sehr enge Striktur des vordersten Endes der Harnröhre; Spaltung median nach unten, Vernähung der Haut- und Schleimhautränder, Beseitigung der penialen Hypospadie nach Duplay. 2. und 3. Sehr enge, 5—6 cm lange kallöse Strikturen in Pars bulbosa und membranacea mit schweren periurethralen Eiterungen bei jungen Leuten nach Gonorrhoe. Die 6 cm langen Defekte werden durch Einpflanzung eines gestielten, dem inneren Vorhautblatte entlehnten Schleimhautlappens gedeckt. Die breite rinnenförmige Schleimhautbrücke, die zwischen beiden Harnröhrenstümpfen entstanden, liefs sich in einer dritten Sitzung unschwer in einen weiten röhrenförmigen Kanal umformen. Sedlmayr-Borna.

Repair of the urethra by transplantation of the urethra of animals. Von Pringle. (Annals of surgery 1904.)

Pringle berichtet über drei Versuche von Implantation einer von Ochsen entnommenen Harnröhrenpartie; bei zwei Patienten lag ein „Defekt“ der Harnröhre vor; trotz je zweimal vorgenommener Versuche blieb eine Fistel zurück; ein Todesfall trat durch Vereiterung einer Niere ein. Doch wurde der Erfolg erzielt, daß eine Bougie durch die neugebildete Harnröhre in die Blase eingeführt werden konnte. Eine Hypospadie am Hodensacke kam zur Heilung beim zweiten Versuche der Einpflanzung. Sedlmayr-Borna.

Traitement des fistules uréthro-rectales. Von Lavaux. (Congrès Franç. d. Chir. 17—22 Oct. 1904. Revue de Chir. Nov. 1904.)

L. betrachtet nur die noch eiternden Urethrorrektalfisteln und hält für die beste Art der Behandlung derselben die Desinfektion der Fistelgänge mittelst antiseptischer, nicht kaustisch wirkender Flüssigkeiten, welche ohne Katheter in die unteren Harnwege injiziert werden.

von Hofmann-Wien.

Closure of urethral fistula by transplantation of sheeps urethra. Von Murray-Ainsley. (Border Counties Branch of the Brit. med. Assoc., Oct. 1904. Brit. med. Journ. Nov. 19. 1904.)

An dem 44jährigen Patienten war wegen Striktur und Fistelbildung die äußere Urethrotomie vorgenommen worden. Als Verf den Patienten 6 Wochen später sah, bestand noch eine granulierende große Wunde am Perineum. M.-A. nahm nun in Narkose eine Plastik vor, indem er ein Stück der Harnröhre eines Widders in die Urethralwunde einnähte. Heilung bis auf eine kleine Fistel.

von Hofmann-Wien.

Über Penisphlegmone. Von Plücker-Wolfenbüttel. (76. Vers. d. Naturf. u. Ärzte zu Breslau.)

Bericht über drei Fälle echter Zellgewebephlegmone, reine Streptokokkenphlegmone, bei Fehlen gonorrhöischer oderluetischer Affektion; zwei genasen nach ausgedehnter Spaltung, bei einem ergab die Obduktion akute Sepsis. Die Erkrankung ist selten; meist noch bei jugendlichen Personen mit Phimosen, wahrscheinlich durch kleine Verletzungen am inneren Präputialblatte. Göbel-Breslau erinnert in der Diskussion an einen ähnlichen Fall, der als Priapismus leucaemicus angesprochen wurde und wo sich in der Phlegmone Bacterium coli fand. Plücker betont, daß es sich bei ihm um gesunde, kräftige Männer gehandelt habe.

Sedlmayr-Borna.

Rôle des glandes de l'urèthre dans les suppurations périméales. Von Escat. (Annales des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 23.)

Die Rolle, welche die entzündeten Drüsen der Urethra beim Zustandekommen der perinealen Abszesse und aller Periurethritiden spielen, ist verschieden, je nachdem, ob die Urethra die unmittelbaren Läsionen einer akuten Blennorrhoe darbietet oder ob sie durch chronische Prozesse und Sekundärinfektion verändert ist. In ersterem Falle, bei akuter Gonorrhoe, können sich periurethrale Abszesse, die lediglich glandulären Ursprungs sind, in der ganzen Ausdehnung der Schleimhaut bilden; so können Herde im Perineum direkt durch Vereiterung der Littreschen Drüsen im perineo-bulbären Teile der Urethra und der Cowperschen Drüsen entstehen. Ferner können Abszesse der Prostata und des penoskrotalen Teiles der Urethra sich in das perineale Gewebe hinein ausdehnen. Die nichtgonorrhöische, akute Urethritis führt zwar öfter zu Prostatitis und Orchitis, aber fast nie zu Follikulitis, Cowperitis und perinealen Abszessen. Bei weitem am häufigsten führt die chronische Urethritis mit Strikturbildung zu Periurethritiden. Doch reicht hier die Infektion der Drüsen zur Erklärung nicht aus, vielmehr muß man vor allem die Läsionen des spongiösen Gewebes, die Verengerungen und Erweiterungen, die Stagnation, sekundäre Infektion und Infektion der Lymphwege in Rechnung ziehen. In weniger vorgeschrittenen Fällen erkennt man, daß die endoperiurethrale Infektion im wesentlichen diffus, das kleinzellige Infiltrat subepithelial, periglandulär und extraglandulär

ist; die periurethrale Infektion kann von einer Drüse, aber auch von jeder anderen lädierten Schleimhautstelle ausgehen. Durch die Sklerose bei Strikturen können die Drüsen völlig zugrunde gegangen sein, trotzdem kann hier ein Eiterherd entstehen, und die Bakterien können durch die lädierte Schleimhaut in das periurethrale Gewebe gelangen. Die häufige Lokalisation der Abszesse am Perineum erklärt sich aus dem häufigen Sitz der engen Strikturen in dieser Gegend. Wegen der Durchlässigkeit der chronisch erkrankten Schleimhaut für Bakterien führen traumatische Verletzungen gerade bei Strikturen so leicht zu Abszessen. Ein Vergleich mit analogen Infektionen an anderen Harnorganen, wie Pericystitis, Periureteritis und Perinephritis, führt ebenfalls zu dem Schlusse, daß es sich bei der Periurethritis nicht ausschließlich um glandulären Ursprung handelt. Man muß vielmehr die ganze Reihe der urethralen Läsionen bei chronischer Gonorrhoe für die perinealen Abszesse verantwortlich machen, wozu dann noch die sekundären Infektionen kommen.

Schlodtmann-Berlin.

Beitrag zur Frage der Behandlung der impermeablen Harnröhrenstrikturen. Von W. Lissjanski. (Monatsberichte f. Urologie, 1904, Bd. IX, H. 10.) 3 Fälle von Sectio alta und 2 Fälle von Urethrostomia perinealis.

Verf. bespricht zunächst die bekannten Behandlungsmethoden der impermeablen Harnröhrenstrikturen und die neuere, von Poncet im Jahre 1899 vorgeschlagene Urethrostomia perinealis und ihre Indikationen. Diese Operation hat Verf. 14 mal ausgeführt mit Entfernung des zentralen Callus. In 12 dieser Fälle blieben kleine Fisteln zurück, welche Harn in mehr oder weniger großer Menge durchließen.

Die Operation vernichtet die Zeugungsfähigkeit, da das Sperm durch die Perinealöffnung austritt, sie macht in manchen Fällen die Erektionen schmerzhaft, die Miktion kann nur in hockender Stellung vor sich gehen. Diese Mängel fordern zwar zur Auffindung neuer Methoden auf, jedoch hat diese Operation ihre Existenzberechtigung.

Von den mitgeteilten 3 Fällen von Sectio alta mit retrogradem Katheterismus wegen impermeabler Strikturen starb der eine nach gelungener Operation an Pyelonephritis. Die beiden anderen wurden geheilt.

Hentschel-Dresden.

Des rétrécissements inflammatoires de l'urèthre postérieur. Von Le Fur. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 1.)

Entgegen der Ansicht zahlreicher anderer Autoren hat Verf. nach eigenen Beobachtungen die Erfahrung gemacht, daß es Strikturen als Folge entzündlicher Prozesse auch in der hinteren Harnröhre gibt und zwar sowohl in der Pars membranacea als in der Pars prostatica. Diese allerdings seltenen Fälle treten ein nach Blennorrhoe der hintern Harnröhre, nach chronischen, proliferierenden und stenosierenden Prostatitiden und nach Öffnung von Abszessen in die hintere Harnröhre. Befördert werden kann die Bildung durch hinzutretende Traumen. Die Verenge-

rungen pflegen einen schnellen Verlauf zu nehmen und rasch zu den Erscheinungen des Prostatismus zu führen. Gewöhnlich komplizieren sie sich mit wiederholten Anfällen von Prostatitis oder von Prostataabszessen. Die Krankengeschichten von seinen 6 eigenen Beobachtungen gibt Verf. ausführlich wieder. 4 mal safs die Striktur in der Pars prostatica, 1 mal in der Pars membranacea, 1 mal dehnte sie sich über die ganze Pars posterior aus. 5 mal war Gonorrhoe vorhergegangen, häufig mit Prostatitis kompliziert, das 6temal lag ohne Gonorrhoe ebenfalls Prostatitis vor, wahrscheinlich intestinalen Ursprunges. 3 mal war ein Trauma infolge der Einführung einer Béniqué-Sonde vorhergegangen. Zur Sicherung der Diagnose des Sitzes der Striktur in der hintern Harnröhre rät Verf. die Stelle, wo die Bougie à boule festgehalten wird, durch Palpation vom Rektum her zu bestimmen. Der Behandlung gegenüber sind diese Fälle hartnäckig, doch erreicht man durch Ausdauer meistens eine Ausheilung. Zur Anwendung kommen sehr hohe Dilatationen, elektrolytische Dilatationen, innere und äußere Urethrotomie, Massage und elektrisieren der Prostata. Schlodtmann-Berlin.

Fixateur pour sondes à demeure. Von Ferria. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin 1904, No. 24.)

Ein praktischer Apparat aus Kautschuk, der aus mehreren Zügeln besteht, die um die Glans gelegt werden und an dieser ihren Halt finden. An dem vorderen Teile des Apparates kann der Dauerkatheter an beliebiger Stelle fixiert werden. Schlodtmann-Berlin.

Über ein paraurethrales Fibrom mit Einschluß einer Cyste (Cylinderepithel). Von Mankiewicz. Mit einer Tafel. (Monatsberichte f. Urologie, Bd. IX, H. 10.)

M. entfernte einem jungen Manne einen an der äußeren Harnröhrenmündung sitzenden, kirschkerngroßen, weichen Tumor. Mikroskopisch stellte er sich dar als ein Fibrom der Harnröhrenmündung, welches einen mit mehrfach geschichtetem Zylinderepithel ausgekleideten, buchtigen, wahrscheinlich mit der äußeren Haut kommunizierenden Gang einschloß, ein Befund, welcher sich auch in einem ähnlichen, von Fischer veröffentlichten Falle ergab. Die Ansichten der Autoren über die Genese der para- und präputialen Gänge gehen auseinander. Entweder entstehen diese Gebilde aus sekundären Falten oder Rinnen in der großen Urethralrinne, welche verkleben und dann verschoben werden, oder es sind Zellabsprengungen. Auf Grund dieser beiden Fälle möchte Verf. der letzteren Auffassung beipflichten. Ein Literaturverzeichnis gibt 60 hierher gehörige Fälle auszugsweise wieder. Hentschel-Dresden.

5. Bücherbesprechungen.

Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (Berlin 1904. August Hirschwald. 13 Tafeln und Abbildungen. 686 S.)

Über doppelseitige Steinniere. II. S. 665—678. Treplin-Hamburg.

T. referiert über die im Eppendorfer Krankenhaus beobachteten Fälle der letzten Jahre mit besonderer Berücksichtigung derjenigen, wo durch plötzlichen beiderseitigen Ureterenverschlufs durch Steine totale Anurie entstand und zweitens wo infolge des Druckes grosser Steine — stets sekundäre durch Cystitis, Tuberkulose usw. — auf das Nierenparenchym die Funktion der Nieren eine unzureichende war und das Leben in Gefahr stand. Bei der letzteren Kategorie scheint die Beobachtung besonders erwähnenswert, dafs eine allgemeine Besserung der suburämischen Erscheinungen erst eintrat, wenn auch die zweite Niere von ihren Konkrementen befreit war. Die einseitige Extraktion hatte kaum wahrnehmbaren Einflufs. Die Besserung war dann so auffallend, dafs die Pat., wenn auch die funktionelle Nierenprüfung eine Herabsetzung der Leistungen nachwies, sich vollkommen gesund fühlten.

Ahrens-Ulm gibt die ausführlichen Krankengeschichten von Nephrotomie bei Solitärniere und nach 28jährigem Steinleiden. I. S. 173—181.

Über Operationen an Hufeisennieren. II. S. 386—390. Von Barth-Danzig.

Vortr. berichtet über einen Fall von linksseitiger auf tuberkulöser Basis beruhender Hydronephrose einer Hufeisenniery bei einem 19jähr. Pat., der 4 Jahre vorher von Israel mit vorübergehendem Erfolg nephrotomiert war (vgl. Israel, Klinik der Nierenkrankheiten, S. 95). Die Beschwerden von Seiten der Niere und Blase nahmen nach Schluß der Nierenfistel stetig zu, der Kranke magerte mehr und mehr ab und wünschte eine radikale Operation. Da der nach einem Mißerfolg schliesslich doch in Narkose gelungene Ureterenkatheterismus rechts einen zwar infizierten (Stäbchen und Kokken), leicht eiweifs haltigen, molekular subnormal konzentrierten ($\Delta = 0,64$), aber fast klaren Urin zutage förderte und durch mehrtägige Harnuntersuchung amyloide Degeneration anzuschliessen war, resezierte B. die linke Nierenhälfte im 3 cm breiten Isthmus, der aus gesundem Nierengewebe bestand. Der Erfolg ist ein günstiger; zwar ist der Urin noch nicht ganz normal, aber die vorher bestehenden Geschwüre um die linke Harnleitermündung sind abgeheilt. Der Kranke fühlt sich sehr wohl und hat 26 Pfund zugenommen. Viermal wurde bei Krankheiten der Hufeisenniery — Hydronephrose, Steinniery — die Nephrotomie, 6mal die Resektion (1 Todesfall) ausgeführt. Da bei Hufeisenniery die Zahl der Ureteren nie vermindert gefunden ist, braucht man sich bei der Operation um den Ureter der gesunden Seite nicht zu sorgen. Das Präparat des auch mikroskopisch untersuchten B.schen Falles zeigt das eigenartige Bild des flachen, tuberkulösen Schleimhautgeschwürs in einer Nierenkelch ausbuchtung bei bestehender Hydronephrose infolge abnormen Harnleiterabganges. Die Tuberkulose ist als sekundäre Infektion der Sackniery aufzufassen.

Experimentelle und histologische Untersuchungen über Hydronephrose und deren Behandlung. I. S. 181—184. Von Enderlen-Marburg.

E. führte bei Hunden dicht an der Harnblase die Ureterenunterbindung aus und fand nach 3 Wochen stets eine typische Hydronephrose.

Sobald der dilatirte Ureter mit der Harnblase verbunden wurde, trat alsbald eine starke Verkleinerung des Nierensackes ein. Zu verschiedenen Zeiten nach den Ureterenunterbindungen wurden Probeexzisionen aus den Nieren gemacht und mikroskopisch untersucht. Schon nach 6 Stunden ist infolge der Stauung eine Erweiterung der Harnkanälchen im Rindengebiet deutlich ausgesprochen, während die Sammelröhren noch keine Veränderung zeigen. Infolge der Stauung werden im weiteren Verlauf die zuerst dilatirten Harnkanälchen (Tubuli contorti I) schwer geschädigt, ihre Sekretion hört auf, und sie kollabieren. Die Tubuli contorti II., Schleifen und Tubuli recti sind erweitert. Die Erweiterung dieser Teile bleibt eine Zeitlang bestehen, ist jedoch am deutlichsten in den zentralen Theilen der Pyramiden gegenüber den Papillenspitzen ausgebildet, während in den seitlichen Partien wenige oder gar keine Dilatation zu sehen ist, dagegen findet hier unter stärkerer Parenchymschädigung eine ausgesprochene Leukocyteninfiltration Platz. An der Papille selbst kommt es gleichfalls zur Schädigung des Gewebes. Ferner kommt es zur Bildung von Granulationsgewebe, ja von Nekrosen (Chiari), die für den weiteren Verlauf von ernster Bedeutung sind. Dort, wo sich Granulationsgewebe in Verbindung mit größerer oder geringerer Leukocytenanhäufung gebildet hat, geht das Nierenparenchym zugrunde. Von der Kapsel her wächst gleichfalls junges Bindegewebe in die Randpartien hinein. An den Glomeruli ist, abgesehen von der Degeneration einiger Zellen und einem etwas stärkeren Absterben der Kapsel keine Alteration zu sehen. Die Veränderungen sind also auffallend gering. Neben den degenerativen Vorgängen treten auch progressive zuerst im Bereich der verschiedenen Harnkanälchen — Epithelwucherung — dann sekundär im interstitiellen Gewebe auf. Die Harnkanälchen erscheinen wieder mit Epithel vollkommen ausgekleidet, das aber zunächst undifferenziert ist und erst später, zumeist allerdings nur in den zentralen Partien, eine Unterscheidung der Tubuli contorti I u. II zuläßt. Im allgemeinen leiden also die zentralen Theile der Pyramiden weniger als die peripheren. An den Stellen von Parenchymschwund kommt es zu Einziehungen, die an der Nierenoberfläche durch Buckelung zum Ausdruck kommen. Jeder Erhebung entspricht eine Papillenspitze. Auch nach Beseitigung des Hindernisses gehen die lateralen, stark geschädigten Partien zugrunde, während die zentralen sich erholen können. Parenchymneubildung hat Votr. nicht beobachtet. Therapeutisch empfiehlt er bei Hydronephrose durch frühzeitige Operation für normalen Abfluß des Harns zu sorgen, solange noch möglichst viel erholungsfähiges Gewebe vorhanden ist.

Neues Verfahren zur operativen Behandlung der chronischen Nephritis. I. S. 184—185. Von Bakes-Trebitsch.

Ausgehend von der Ansicht, daß der schwache Punkt des Edebohlschen Verfahrens darin liegt, daß die enthülste Niere in dem gefäßarmen Nierenfettgewebe nicht die Bedingungen zur Bildung neuer, ausgiebiger Gefäßversorgung findet, schlägt B. zwei neue Methoden vor, einmal das Einhüllen der entkapselten Niere in das durch eine Peritonealöffnung durchgezogene Netz und zweitens die intraperitoneale

Verlagerung der Niere zwischen die Blätter der Mesenterialwurzel. Ein von ihm mit Netzeinhüllung operierter Fall starb an Pneumonie.

Klinische Erfahrungen über die Dekapsulation der Niere beim Morbus Brightii. I. S. 185—189. Von Rosenstein-Berlin.

Sehr ungünstig sind die Erfahrungen, die Israel an 6 nach Edebohls operierten Fällen bei 15 monatlicher Beobachtung gemacht hat. Es sind 2 Pat. in gewissem Sinne gebessert — Ödeme sind weggeblieben, Albuminurie und Zylindrurie bestehen unverändert fort — 2 Pat. sind unbeeinflusst geblieben, 2 gestorben. Bei der Kritik der von Edebohls publizierten Fälle konstatiert R., daß sämtliche von Edebohls durch Nierendekapsulation geheilte Kranke nicht an Morbus Brightii, sondern an Wanderniere mit begleitender Nephritis gelitten haben, und daß die Heilungen nicht durch die Enthüllung, sondern durch die Fixation der Nieren erreicht ist. Vor allem waren die einseitigen Nephritiden (unter 19 Fällen 9!) keine Brightsche Krankheit, sondern Nierenentzündungen durch Wanderniere. Auch die von Edebohls als gebessert veröffentlichten Fälle sind als solche durchaus nicht einwandfrei, da Schwankungen im Befinden und Befund bei Nephritikern nichts Seltenes sind. Nach alledem ist die Nierendekapsulation nach Edebohls ein gefährlicher Eingriff (26⁰/₀ postoperative Mortalität) und bedarf vorsichtiger, weiterer Prüfung.

Über Veränderungen an der Niere nach Entfernung der Tunica propria. (Dekapsulation nach Edebohls.) I. S. 189—190. Von Stern-Düsseldorf.

St. demonstriert an einigen dekortizierten Kaninchennieren die rasche Regeneration der Kapsel. Nach 6 bis 8 Tagen fand sich an Stelle der entfernten Kapsel eine neue, nur war diese dicker und derber. Drei vom Votr. nach Edebohls operierte Patienten zeigten eine nicht zu leugnende, vorübergehende Besserung, starben aber nach 8 bis 11 Wochen. Er demonstriert die Nieren. Bei der einen stellt die nicht abziehbare Kapsel eine derbe, feste Bindegewebsschicht dar, bei der zweiten läßt sich die mit der Niere nicht verwachsene Fettkapsel leicht abziehen, die Niere selbst ist ganz glatt. Im ersten Fall wies die mikroskopische Untersuchung eine sehr starke Kapselverdickung und nach Ansicht St.s eine Verschlimmerung des ursprünglichen Prozesses nach. Der von Edebohls angenommene Übergang von neugebildeten Kapselgefäßen in intrarenale konnte nicht nachgewiesen werden. Votr. ist der Meinung, daß diejenigen Fälle, die primär zu starker Bindegewebsentwicklung neigen, unter keinen Umständen operiert werden dürfen. Ob aber bei Nephritis überhaupt nicht operiert werden soll, wagt er nicht zu entscheiden. Jedenfalls ist die totale Aushülung der Niere nach Edebohls nach seinen Erfahrungen nicht empfehlenswert.

Diskussion (nur über Edebohlsche Dekapsulation). I. S. 190—193.

Riedel-Jena hat auf speziellen Wunsch eines Pat. wegen nephritischer Schmerzen dessen linke Niere vor $\frac{3}{4}$ Jahren dekortiziert. Dem erneuten Wunsche, auch die rechte Niere wegen inzwischen eingetretener Verschlimmerung zu operieren, hat er nicht nachgegeben.

Kümmell-Hamburg hat in 7 Fällen nach Edebohls operiert, Davon starb einer urämisch im Anschluß an die Operation (weiße Niere) 2 starben 5—6 Monate nach dem Eingriff, 2 Fälle von chron. parenchym. Nephritis sind relativ gebessert, der eine seit $\frac{1}{2}$, der andere seit $1\frac{1}{2}$ Jahren; bei diesem sank der Eiweißgehalt von 10 auf $2\frac{1}{2}$ pro Mille. Die beiden anderen Fälle sind erst vor kurzem operiert. Positive Heilungen hat K. bis jetzt nicht gesehen, ebensowenig einseitige Nephritiden. Er hat weit mehr als 100 Nierenentzündungen mittels des Ureterenkatheterismus untersucht und die Erkrankung stets doppel-, nie einseitig gefunden.

Franke-Braunschweig berichtet über 2 ohne Erfolg operierte Fälle. Der eine starb nach 12 Tagen, der andere, der schon vor der Operation einen sehr großen Wechsel im Eiweißgehalt und Befinden zeigte, war anscheinend vorübergehend gebessert, hat jedoch zur Zeit mehr Eiweiß im Urin wie jemals vorher (12 p. M.). Da der Eingriff durchaus nicht immer ganz einfach ist — einmal mußte F. die 12. Rippe resezierien, um an die Niere heranzukommen —, so hat er ihn verlassen.

Auf die Aufforderung des Vorsitzenden, es möchten aus der Versammlung die günstigen Resultate der Edebohlschen Nierendekapsulation mitgeteilt werden, meldet sich niemand zum Worte und es wird die Diskussion über die funktionelle Nierendiagnostik eröffnet.

Joseph-Heidelberg weist an einem Fall Czernys nach, daß die von ihm und Voelkers angegebene Chromocystoskopie auch eine funktionelle Bedeutung hat. In dem Falle lieferte die eine Niere klaren, intensiv blauen Urin, während sich aus der erkrankten linken vollkommen farbloser, eitriger Harn entleerte. Obgleich der durch den Luysschen Separator gewonnene Urin der rechten Niere Eiweiß und Zylinder enthielt, exstirpierte Czerny doch die linke, da sie, wie die Farbprobe bewies, für den Organismus als Ausscheidungsorgan keine Bedeutung mehr hatte, mit günstigstem Erfolg.

Kapsammer-Wien will die Frage noch offen lassen, ob man den gesunden Ureter bei Nierentuberkulose sondieren darf oder nicht. Er hat es ohne üble Folgen bei bestehender Blasen-tuberkulose getan, dabei aber während des Entfernens des Katheters Sublimatlösung 1:1000 in den Harnleiter einfließen lassen. Ferner erwähnt er, daß die Gefrierpunktzahlen des Harnes an und für sich nichts beweisen, da durch das Einführen des Katheters in die Ureteren, wie er nachgewiesen hat, eine reflektorische Polyurie entstehen kann. Desgleichen weist er darauf hin, daß die Bestimmung des Blutgefrierpunktes allein nicht genügt. In 2 Fällen bestand bei normalem $\delta = 0,55$ eine schwere Insuffizienz der Nieren.

Über Ureteren- und Blasenresektionen bei ausgedehnten Uteruskarzinomen. II. 213—229. Von Depage und Mayer-Brüssel.

Die einseitige Einpflanzung des unabsichtlich oder absichtlich verletzten Ureters in die Blase ist bei der jetzigen, sehr verbesserten Technik, wie Vortr. aus der Literatur und einigen von ihm mitgeteilten Fällen beweist, ein wenig gefährlicher operativer Eingriff. Trotzdem

ist im allgemeinen noch sehr wenig Neigung vorhanden, bei ausgedehnten Uteruskarzinomen zum Zweck des radikalen Vorgehens die Ureteren und die Blase, wenn sie bereits von der Geschwulst erfaßt sind, zu resezieren. Zwei erfolgreich operierte Fälle beweisen, daß auch die Resektion beider Ureteren und eines Teiles der Harnblase mit nachfolgender Implantation der Ureterenstümpfe nach Depage in die durch Naht geschlossene Harnblase gut ausführbar und nicht gefährlich ist. Nach kritischer Besprechung zahlreicher Methoden der Versorgung verletzter Ureteren gibt M. sein Résumé dahin ab, daß bei ausgedehnten Uteruskrebsen die im infiltrierten Gewebe liegenden Ureteren samt Teilen der Blase entfernt werden sollen und daß die Ureterocystoneostomie Depage's eine leichte und erfolgreiche Operation ist.

Weitere Erfahrungen über Blasengeschwülste bei Farbarbeitern. I. 231—237. Von Rehn-Frankfurt a. M.

Bereits 1895 hat R. an gleicher Stelle einige Erfahrungen über Blasen-tumoren bei Arbeitern in Farbfabriken mitgeteilt. Er brachte damals die Entstehung der Geschwülste mit chronischen Reizzuständen der Blase infolge Einatmung von Anilindämpfen in Zusammenhang, eine Ansicht, die auch Leichtenstern bestätigte. Er berichtet kurz über 23 tabellarisch geordnete, neue Fälle — 5 Papillome, 18 maligne Tumoren, darunter 17 Karzinome. Diese Erkrankung tritt nach 5- bis 29-jähriger Arbeitsdauer in gewissen Räumen der Anilinfabriken auf. In der Wichtigkeit der Frage bittet er alle Kollegen, seine in den deutschen Farbwerken angeregte Sammelforschung zu unterstützen.

Diskussion. I. S. 237—240.

Straufs-Frankfurt a. M. berichtet über einen Patienten, der 12 Jahre mit der Destillation von Toluidin und Benzoidin beschäftigt war und bei dem ein Jahr vor der Operation aus einem mit Urin entleerten Geschwulstteil die Diagnose Karzinom mikroskopisch gestellt werden konnte. Bei der Operation per sectionem altam wurde ein zweifautgroßer, oberflächlich zerfallender, weicher, gut gestielter Tumor gefunden, der an der rechten Ureterenmündung rasch und leicht zu entfernen war. Daneben fanden sich zwei kleine derbe, infiltrierende, sekundäre Krebse, die die Submucosa bereits durchwachsen hatten und nicht mehr gänzlich exstirpabel waren. — Die sekundären, infiltrierenden Karzinome verschlechtern sehr die sonst nicht so ungünstige Prognose.

Küster-Marburg findet es auffallend, daß diese Tumoren nur in der Blase und nicht auch auf der Schleimhaut der übrigen Harnwege, die doch von dem gleichen Reiz getroffen würden, beobachtet sind. Er schlägt vor, daß bei der von Rehn veranlaßten Enquête auch hierauf geachtet werde, um über die Verbreitung der Geschwülste genaue Auskunft zu erlangen.

Bardenheuer-Köln berichtet über zwei operierte Fälle, davon ist der eine seit 3—4 Jahren geheilt, der andere nach Jahresfrist von einem Rezidiv in der Bauchnarbe befallen.

Rehn-Frankfurt a. M. findet die Erwägung Küsters durchaus begründet, bedauert aber aus Mangel an Sektionsbefunden zur Klärung dieser Frage nichts beitragen zu können. Jedenfalls ist nach der Ent-

fernung der Geschwülste aus der Blase eine Störung der Urinsekretion nicht beobachtet.

Goebel-Breslau weist auf die analogen Beobachtungen bei Bilharzia hin, bei der außer Granulationsgeschwülsten in der Blase auch Karzinome und Sarkome vorkommen. Vielleicht ließen sich durch Vergleiche dieser beiden Erkrankungen wichtige Gesichtspunkte gewinnen.

Schwerin-Höchst. Auch in den interessierten Fabrikkreisen ist man jetzt allgemein zu der Ansicht gekommen, daß es sich um eine spezifische Fabrikkrankheit, hervorgerufen durch Anilinderivate, handle. Die seit Jahren angestellten Tierversuche haben bis jetzt zu keinem positiven Resultat geführt, vielleicht weil die Gifteinwirkung infolge des vorzeitigen Ablebens der Tiere nicht lange genug gedauert hat.

Über seltene Geschwülste der Blase. Von Kraske-Freiburg.

Das Manuskript dieses Vortrages ist nicht eingeschickt. Nach dem Referat im Zentralblatt für Chirurgie handelte es sich um ein diffuses Myom und um ein Gumma der Blase.

Entstehung und Behandlung kongenitaler Blasendivertikel und Doppelblasen. I. 240—242. Von Pagenstecher-Wiesbaden.

Die Bezeichnung Doppelblase, auch Blasenverdoppelung wird für verschiedene Mißbildungen der Blase gebraucht, einmal für die sogen. Sanduhrblase, die nur in hochgradigen Formen, wenn zwischen der oberen und unteren Höhle eine enge Kommunikation besteht, klinische Bedeutung hat, und zweitens für die wahre Doppelblase (*Vesica bifida* usw.). Hier bestehen zwei Organe, die jedes für sich eine Blase darstellen. Die Trennung geht meistens bis zum Trigonum. Es sind aber Fälle beobachtet, bei denen die Harnröhre, die äußeren Genitalien, ja Anus, Rektum und Colon verdoppelt waren. Ihre Entstehung ist in die früheste Embryonalzeit, auf Doppelanlage, zurückzuführen. Da derartige Fälle gewöhnlich nur bei Föten oder lebensschwachen Kindern, die noch andere schwere Mißbildungen der inneren Genitalien aufweisen, beobachtet werden, so haben sie geringes klinisches Interesse. Wesentlich anders verhält es sich mit der *Vesica bilocularis*, einer Blase, die durch eine gewöhnlich weit seitlich gelegene Scheidewand in eine Haupt- und Nebenkammer geteilt wird. Die Nebenkammern neigen zur Entwicklung in die Tiefe des Beckens, während die Hauptblase durch den Urachus vorn fixiert wird. Übergänge zu den kongenitalen Divertikeln kommen vor. Die Ureteren münden bald in die Hauptblase, bald mündet einer auch in die Nebenblase. Mißbildungen anderer Körperteile, After usw. sind hierbei nicht beobachtet. Bei dieser Blasenmißbildung kann es durch Verlagerung leicht zur Abknickung der Harnröhre und dadurch zur Harnverhaltung kommen. Tritt dabei spontan oder infolge Katheterismus eine Cystitis ein, so wird sie schnell sehr schwer und ist weder durch Blasenspülung noch durch Drainage nach vorhergegangener *Sectio alta* zu beseitigen. Zweimal wurde in solchen Fällen die Scheidewand gespalten, zweimal mit Erfolg die Nebenkammer extirpiert. Czerny ging von vorne vor, Vortr. von hinten nach temporärer Resektion des Kreuzbeines.

Diskussion.

v. Eiselsberg-Wien. Bei einem älteren Manne bestand im Abdomen ein Tumor von wechselnder Größe, der geringe Harnbeschwerden machte und zunächst für eine Darmgeschwulst gehalten wurde. Da Patient bei Druck auf den Tumor Harndrang bekam und viel Urin entleerte, wurde an ein Divertikel gedacht und durch's Cystoskop oberhalb des linken Ureters eine zweimarkstückgroße Lücke in der Blasenwand gesehen. Per laparotomiam entfernte v. E. den sehr derben, uterusähnlichen Sack. Der Patient ist genesen.

Über die Ursache der Urinretention bei Prostatikern. Mit Demonstrationen eines Beckendurchschnittes. I. S. 284—286. Von Reerink-Freiburg.

R. demonstriert an Abbildungen und einem Beckendurchschnitt, daß, wie er bereits vor einem Jahre an dieser Stelle ausgeführt hat, das Hindernis der Urinentleerung bei Prostatikern in der Pars prostatica urethrae kurz vor der Pars membranacea liege, während der eigentliche Blasenaustritt, das Orificium internum, fast ausnahmslos erweitert und am „Blasenverschluss“ nicht beteiligt sei. Er hebt hervor, daß die Entleerung der Blase bei Prostatikern gelingt, sobald der Katheter die Pars membranacea passiert hat, man müsse nur den durch den Katheter erzeugten Reizzustand schwinden lassen, wozu bisweilen 10 Minuten nötig seien. Er empfiehlt einen Katheter mit zentraler Öffnung und als operatives Vorgehen die Lösung der Pars fixa urethrae am Diaphragma unter Ablösung eines Teiles eines der seitlichen Prostatalappen.

Operation des Kryptorchismus. Mit Krankenvorstellung. Von Hermes-Berlin.

Zur operativen Behandlung des Kryptorchismus. Mit Krankenvorstellung. Von Katzenstein-Berlin.

Beide Vortr. stellen mit Erfolg nach ihren Methoden operierte Kryptorchiden vor.

Das Chorionepitheliom der Hoden. Von Holländer-Berlin.

Nach kurzer Entwicklung der Lehre dieser Tumoren demonstriert H. mehrere Präparate und Abbildungen. Makroskopisch ist diese Geschwulst leicht erkennbar an der blutkuchenähnlichen Beschaffenheit. Mikroskopisch erweisen sich die Massen als in die Blutgefäße einbrechende syncytiale Zellkomplexe. Es erkrankten daran gewöhnlich Männer in den zwanziger Jahren.

Penishaut- und Skrotumplastik. II. S. 482—504. Von Kausch-Breslau.

Vorstellen eines Patienten, bei dem das Skrotum und die Haut des Penis total abgerissen war. Erhalten war nur das innere Blatt des Präputiums. Durch plastische Deckung der Hoden mit Hautlappen vom Oberschenkel und des Penis durch den Rest des inneren Präputialblattes und Thiersch'sche Läppchen erzielte K. völlige Heilung mit ungehinderter Erektion.
Müller-Dresden.

Dermato-histologische Technik. Von Dr. Max Joseph-Berlin. Louis Marcussche Verlagsbuchhandlung. 1905.

Wenn ein Buch in verhältnismäßig kurzer Zeit die dritte Auflage erlebt, so hat es nicht nur den Beweis seiner Existenzberechtigung erbracht, sondern auch gezeigt, daß es in den Kreisen, für die es bestimmt ist, die weitgehendste Anerkennung und Würdigung gefunden hat.

Die uns vorliegende Auflage hat natürlich alle in der Zwischenzeit gewonnenen Verbesserungen in der Färbetechnik berücksichtigt, hat jedoch, wie wir mit Freuden begrüßen, die sich durch Prägnanz des Ausdrucks auszeichnende Darstellungsweise und die gleiche Anordnung wie bei der zweiten Auflage beibehalten.

Während der erste kürzere Abschnitt die Untersuchung von Hautmaterial in frischem Zustande behandelt, werden in dem zweiten, die ganze Fülle des Stoffes enthaltenden Abschnitte die Untersuchungen von Hautmaterial in konserviertem Zustande beschrieben. In zwölf Kapiteln wird die Genese eines der einzelnen Gewebbestandteile in vollendeter Weise durch wunderbare Farbennuancen differenzierenden Schnittpräparats geschildert, von der Konservierung, Fixierung und Härtung des Objekts bis zum Einbetten, Schneiden und Färben desselben.

Unter den Spezialfärbungen nehmen die erste Stelle die Kernfärbungen ein, für die 12 verschiedene Methoden aufgeführt werden. Den Färbemethoden für Epidermoidalgebilde, wie Epithelfasern, Epithelhyalin, Keratin, Keratohyalin und Eleidin schließt sich die Färbungen der Haare und Nägel an. Diesen folgen die Spezialfärbungen für Bestandteile der Kutis und in letzter Reihe werden die Färbemethoden der Parasiten beschrieben.

Wenn auch das Buch des rühmlichst bekannten Autors einer Empfehlung kaum bedarf, so wollen wir doch mit unserer lebhaften Anerkennung nicht zurückhalten und wir sind überzeugt, daß auch diese dritte Auflage die beste Aufnahme finden wird.

F. Fuchs-Breslau.

Die bekannte Firma Louis & Loewenstein, welche sich seit vielen Jahren mit der Fabrikation der Nitzschen Cystoskope und sämtlicher elektro-medizinischer und urologischer Instrumente befaßt, ist auf der Weltausstellung in St. Louis mit dem Grand Prix ausgezeichnet worden. Sie ist die einzige deutsche Firma, welcher diese hohe Auszeichnung für chirurgische Instrumente und elektro-medizinische Apparate zuteil wurde.

Eine neue Hilfsmethode zur Diagnose und Therapie der Gonorrhoe.¹⁾

Von

Dr. Carl Alexander, Breslau.

Trotz der gewaltigen Zahl von Arbeiten, welche seit der vor nunmehr 25 Jahren erfolgten Entdeckung des Gonococcus durch Neisser erschienen sind und in erschöpfend kritischem Berichte alljährlich von Jadassohn¹ zusammengestellt werden, gilt der alte Satz des Aretaeus²: „*ἀνώλεθρον μὲν ἢ γονορροία ἀτερπὲς δὲ καὶ ἀηδὲς μεσση ἀκοῆς*“ („der Tripper ist ein sehr unerfreuliches und unerhört ekelhaftes Übel“) auch heute noch, und zwar nicht bloß für den Patienten, sondern häufig auch für den behandelnden Arzt; und dies deshalb, weil die Beurteilung, wann und ob der Kranke völlig ausgeheilt ist, ja oft so unendlich schwer, und doch die Beantwortung dieser Frage, besonders wenn es sich um Eingehung der Ehe handelt, von höchster Bedeutung ist.

Heute wissen wir ja, daß die ursprüngliche optimistische Auffassung, die Diagnose von der ein- oder zweimaligen mikroskopischen Untersuchung auf Gonokokken abhängig zu machen, eine irrige war; und Neisser³ selbst hat bereits vor Jahren seinen Standpunkt dahin festgestellt, daß negative Befunde vorsichtig zu deuten sind, da wir wissen, daß Gonokokken in der Tiefe der Gewebe oder in Lacunen und Einstülpungen verborgen und spärlich sitzen können, während die oberflächlichen Schleimhautsekrete, die wir untersuchen, gonokokkenfrei sind.

Die menschliche Harnröhre ist ja kein glatt durchlaufendes Rohr. Auf eine mediane und zwei laterale Reihen von „Foramina“ in der männlichen Pars cavernosa hat schon Morgagni⁴ hin-

¹⁾ Nach einem auf der 76. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Breslau (September 1904) gehaltenen Vortrage.

gewiesen; mehr oder weniger ausgeprägte Verhältnisse finden sich nach Bergh⁶ beim Weibe an dem mit der Pars cavernosa des Mannes homologen Vestibulum superius. Und doch sind diese Morgagnischen Foramina, bezw. die dahinter liegenden kleinen Schleimkrypten oder acinösen Drüsen nur ein Teil der „Mikrobiennester“ der Harnröhre, welche wahre Brutstätten insbesondere für die Gonokokken darstellen, und die in letzter Zeit Janet⁶ genau zusammengestellt hat. Auch die von R. Paschkis⁷ als Einbuchtungen des Urethralepithels beschriebenen intraepithelialen Drüsen, weiterhin die von Kollmann⁸ als besonders charakteristische Mündungsformen der Cowperschen Drüsen angesprochenen „Bulbustaschen“ gehören hierher, deren Bedeutung, ebenso wie diejenige der Littréschen Drüsen, bei infektiösen Erkrankungen der Harnröhre u. a. ja schon von de Keersmaecker⁹ u. ¹⁰ ausführlich gewürdigt worden ist, nachdem bereits Oberlaender und Neelsen, Finger, Wassermann und Hallé (um nur einige Arbeiten zu nennen) auf die Schwierigkeit der Diagnose in den Fällen hingewiesen haben, in denen eben der Prozeß nicht mehr gleichmäßig in gewisser Ausdehnung, sondern nur noch in jenen „Schlupfwinkeln“ besteht. In seinen Untersuchungen an 215 Patienten (des Krankenhauses St. Gören) hat Schlasberg¹¹ (Stockholm) 49 mal gonorrhoeische Follikulitiden mit kaum wahrnehmbaren Erscheinungen festgestellt. Die Pickschen und die Hellerschen Präparate von Littréschen Drüsen (Demonstr. i. d. Berl. med. Ges., s. Berl. klin. W. 1898, Nr. 8, S. 180 ff.), in welchen die Drüse durch die ganze Tiefe der Corpora cavernosa zu verfolgen ist und welche beweisen, wie tief der gonorrhoeische Prozeß vordringen kann, sind ja genügend bekannt, ebenso auch, daß Littrésche Drüsen, wie z. B. in den von Bruhns¹² in der Berliner Dermatologischen Gesellschaft unlängst gezeigten Präparaten, in Verbindung mit paraurethralen Gängen stehen, deren häufiges Vorkommen ja durch die Arbeiten von Jadassohn¹³, Touton¹⁴, Fabry¹⁵, Fick¹⁶, Neuberger¹⁷, Seller¹⁸, Vofs¹⁹, Rona²⁰ u. a. hinreichend erwiesen ist. Auch bei Frauen liegen ähnliche Verhältnisse vor: schon Guérin²¹ hat (1864) auf solche fein verzweigte Gänge aufmerksam gemacht. R. Bergh²² hat bei seinen Untersuchungen an 672 Prostituierten 151 mal an der Oberfläche der Urethralpapille runde oder spaltenartige Öffnungen teils nur als Gruben, teils aber als Mündungen paraurethraler Gänge vorgefunden und bei 2558 anderen weiblichen Individuen 556 mal kleine Krypten und Drüsenöffnungen, welche schon von den alten Anatomen (Morgagni, Haller,

Regnier de Graaf) und weiterhin von Henle, Skene, Böhm, Oberdieck, Langenbuch, Ackeren u. a. in den Kreis ihrer Betrachtungen gezogen worden sind. (Literatur und näheres darüber siehe die vorerwähnte Arbeit von R. Bergh.) In dem Inhalt solcher paraurethraler Gänge, bezw. der sog. Skeneschen Drüsen fand E. Pollak²³ in 45% aller Fälle nach früherer Gonorrhoe noch Gonokokken, Bergh unter 699 an Urethritis leidenden Puellisp. 112mal die Skeneschen Drüsen infiziert, desgleichen Hügel bei 350 Fällen in 33% Bartholinitis gonorrhoeica, worauf Baermann²⁴ in seiner Arbeit über die Gonorrhoe der Prostituierten gebührend hinweist, nachdem schon Bumm²⁵ die Bedeutung solcher Schlupfwinkel für die Schwierigkeit der Diagnose und Therapie der weiblichen Gonorrhoe klar erläutert hatte und seinen Beobachtungen weitere, wie z. B. solche von Göbel²⁶, Chrobak²⁷, Keilmann²⁸, Fritsch²⁹, Matzenauer³⁰ u. a. sich anreihen. Dementsprechend hat schon 1891 Robert Asch³¹ über eine Anzahl von Fällen aus seiner Praxis berichtet, in denen Urethra und Uterus frei von Eiterung und das Sekret frei von Gonokokken gefunden wurden und doch, wie die Reinfektionen ergaben, die Gonorrhoe in den kleinen und großen Drüsen der Vulva, den Krypten und Einbuchtungen der Schleimhaut am Introitus fortbestanden hatte.

Selbst wenn wir davon absehen wollen, daß Gonokokken in den Blutgefäßen (von Wertheim³²) und in den Lymphgefäßen (von Dreyer³³) nachgewiesen und gonorrhoeische Metastasen an verschiedensten Punkten des menschlichen Körpers beobachtet sind — Fälle, die ja immerhin zu den Seltenheiten gehören —, lehrt die Betrachtung der eben geschilderten anatomischen Verhältnisse bezüglich der Urethra und ihrer Umgebung bei Mann und Weib, daß die Gonorrhoe keine so oberflächliche Erkrankung ist, als man anfangs annahm. Einen Beweis für deren tieferes Eindringen liefern weiterhin die Resultate der verschiedenen Abortivmethoden, die übereinstimmend Erfolg nur dann, wenn sie bald nach der Infektion angewandt werden, ergeben haben, d. h. also, wenn die Invasion der Gonokokken noch an der Oberfläche der Urethra sich abspielt und das „gonokokkozide“ Mittel sie erreicht. So gelang Kopp³⁴ mit der bekannten Welanderschen Methode von 17 Fällen nur 4mal die Unterdrückung der Gonorrhoe, nämlich bei denjenigen Patienten, die 10—12 Stunden post coitum in Behandlung gekommen waren. F. Fuchs³⁵, der hierbei Albargin verwandte, kam zu ähnlichen Ergebnissen. Auch E. Engelbreth³⁶ (Kopenhagen) zieht aus seinen

Untersuchungen den Schlufs, abortive Behandlung könne nur gegen epitheliale Gonorrhoe Aussicht auf Erfolg bieten, in späteren Stadien versage sie. Und bezüglich der Janetschen Spülungen sagt Guiard³⁷, dafs sie um so sicherere Aussicht auf Erfolg bieten, je früher mit den Spülungen begonnen wird, eine Angabe, die ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann. Guiard erzielte unter den Fällen, die am 1. Tage post infectionem in Behandlung kamen, in 87⁰/₀, beim Beginn der Behandlung am 2. Tage p. inf. in 83⁰/₀, beim Beginn der Behandlung am 3. Tage p. inf. in 60⁰/₀, beim Beginn der Behandlung am 4. Tage p. inf. in 25⁰/₀ und beim Beginn der Behandlung erst am 5. Tage p. inf. nur in 11⁰/₀ eine Heilung der Gonorrhoe im Verlaufe von nur 8 Tagen.

Solcher Tatsachen mufs man sich immer und immer wieder, auch wenn es sich um die Diagnose bezüglich der Ausheilung der Gonorrhoe handelt, bewußt bleiben, und bei Beurteilung aller auf Tiefenwirkung berechneten Silbereiweifspräparate darf man sich bei länger bestehenden Gonorrhoeen in bezug auf die Bedeutung des Verschwindens der Gonokokken im ausfliessenden Sekret, wie v. Zeifsl³⁸, Bornemann³⁹ u. a. richtig betonen, nicht täuschen lassen. Kopp⁴⁰ und Currier⁴¹ haben Beobachtungen veröffentlicht, die beweisen, dafs eine noch so genaue mikroskopische Untersuchung, mehr als zehnmal wiederholt, nicht genügt, eine Urethrasekretion mit Sicherheit als nicht mehr infektiös hinstellen. F. Mayer⁴² stellt sich in seiner im vorigen Jahre erschienenen Arbeit (aus O. Rosenthals Klinik) auf den gleichen Standpunkt. Geradezu ausschlaggebend sind die Mitteilungen Tipcews⁴³, der bei seinen unter genauer Angabe der Neisserschen Vorschriften mit Protargol behandelten Patienten täglich das Sekret und, wo dieses fehlte, Harn und Fäden untersuchte und auch bei der akuten Gonorrhoe zeitweiliges Verschwinden und Wiedererscheinen der Gonokokken wahrnahm; ja, einer seiner Patienten hatte 27 Tage lang (vom 4.—31. Tage) kein Sekret, nur wenige Fäden mit Leukocyten, und doch am 32. Untersuchungstage eitriges Sekret und am 36., 37. und 41. Untersuchungstage wieder Gonokokken. Auch Grosplik⁴⁴ (Lodz) bemerkte das Wechselspiel der Gonokokken und fand sie z. B. noch am 28. Behandlungstage dort wieder, wo sie vom 5.—16. Tage fortgeblieben waren.

Liegen schon bei akuten und subakuten Fällen die Dinge so, um wieviel mehr erst bei den chronischen. Und so kann

man schliesslich — da die Diagnose der weiblichen Gonorrhoe ja noch weit schwierigere Verhältnisse als die der männlichen bietet — den bekannten resignierten Standpunkt Kromayers oder Broeses⁴⁵ entschuldbar finden, das die Methode des mikroskopischen Gonokokkennachweises so wenig zuverlässig sei, das man lieber ganz auf sie verzichten solle. Dieser Standpunkt ist von berufener Seite (Neisser und Jadassohn) bekämpft worden; ich brauche hier darauf nicht näher einzugehen. Aber eins möchte ich feststellen: In diesem Streite steht gleichsam als „rocher de bronze“ der Gonococcus als Träger der Infektion, die Lehre, das da, wo er gefunden ist, ohne Rücksicht auf vorhandene oder nicht vorhandene klinische Symptome, die Infektiosität der Krankheit fortbesteht. Die Zeiten, in denen die spezifisch-kontagiöse Natur der Gonorrhoe bestritten oder stark in Zweifel gezogen wurde (Lustgarten und Mannberg⁴⁶, Legrain⁴⁷, Grand⁴⁸, Lawson Tait⁴⁹) sind vorüber, seitdem der experimentelle Beweis der spezifischen Wirkung des Gonococcus durch Bumm⁵⁰, Wertheim⁵¹ u. a. erbracht ist. Um so notwendiger aber ist eben die Feststellung, ob nach voraufgegangener Erkrankung oder bei einem Ausfluss aus den Urogenitalorganen dieser Infektionsträger noch vorhanden, oder ob er überhaupt die Ursache der Erkrankung ist.

Das klinische Bild mit Sicherheit die Diagnose Gonorrhoe stellen oder ausschliessen läst, behauptet selbst Sänger, der noch zum Teil auf dem Boden der rein-klinischen Diagnose steht, nicht mehr; er könnte das auch gar nicht, Tatsachen gegenüber, wie sie z. B. von W. R. Pryor⁵² festgestellt sind, der bei 197 Prostituierten 112 mal Gonokokken in der Urethra fand, während nur in 21 Fällen die Krankheit klinisch erkennbare Erscheinungen machte. Hält man sich aber an die mikroskopische Untersuchung, so kann nur der Nachweis von Gonokokken die Entscheidung abgeben. Die Auffassung Lewens, das der Schwerpunkt der Diagnose in dem Vorhandensein oder Fehlen von Leukocyten liegt, ist von W. Scholtz⁵³ und von Jadassohn⁵⁴ vollständig widerlegt. Auch Brauser⁵⁵ hat bei 300 nicht geschlechtskrank gewesenen Patienten der medizinischen Klinik in München in mehr als 50% der Fälle leukocytenhaltige Filamente und in 28% Schleim- und Epithelflocken ohne oder mit nur geringer Leukocytenbeimengung festgestellt. Ferner liegen ja eine große Anzahl von Arbeiten als Beweis für nichtgonorrhoeische Urethritiden vor, deren Ursache anders zu deuten ist. Hier sei nur an die erschöpfenden Abhandlungen von Guiard⁵⁶, Barlow⁵⁷,

Piccard⁶⁶, Nacciarone⁶⁹, Galewsky⁶⁰ erinnert und an die Tatsache, daß Urethritis sogar durch Masturbation (Faitoux⁶¹) veranlaßt werden kann, ferner, daß es beim Weibe eine nicht-spezifische, katarrhalische Kolpitis gibt, welche bisweilen als Urethritis auf den Mann übertragen wird (besonders wenn der Coitus zu kurze Zeit nach der Menstruation stattfindet⁶²), daß beim Manne wie beim Weibe in gesundem Zustande, nach Asakuras⁶³ (unter Jadasohns Leitung angestellten) Untersuchungen an 100 Fällen, saprophytisch wachsende Streptokokken vorkommen, die unter Umständen pathogen werden können, daß überhaupt die verschiedenen Bakterienarten der normalen Urethra für die Unterhaltung post-blennorrhöischer Urethritiden von Bedeutung sind (H. Pfeiffer⁶⁴), ebenso wie auch gewisse Bakterien im Präputialsmegma (Cao⁶⁵ und Legrain⁶⁶), daß Ulcus molle oder eine Initialsklerose in der Urethra eine Gonorrhoe vortäuschen können und daß, besonders in letzter Zeit, wo die prophylaktischen Einträufelungen in Aufnahme kommen, auch diese, unrationell ausgeführt, längere eitrige Sekretion erzeugen. (Plato⁶⁷). Daß eine Eiterung an sich entstehen kann ohne Einfluß pathogener Bakterien allein durch den Reiz chemischer Substanzen, ist durch die Grawitzschen Experimente (mit Argentinum nitricum; Terpentinöl, Krotonöl u. dergl.) bewiesen, welche Passet, Christmas, Rosenbach, Klemm, Brunner, Lauenstein, Kreibich bestätigt haben⁶⁸. Kreibich betont hierbei, daß es sich ja auch bei der bakteriellen Wirkung nur um chemische Reize durch Toxine handelt. Auch für die Gonorrhoe haben ja längst Wassermann, Swowinski, Panichi u. a. auf die Bedeutung des „Gonotoxins“ für die Krankheit hingewiesen. Wenn man nun bedenkt, daß dieses Gonotoxin sich nach Swowinskis⁶⁹ Untersuchungen sehr lange im Gewebe, dessen Widerstandsfähigkeit es herabsetzt, halten kann, ohne seine Giftigkeit einzubüßen, liegt die Möglichkeit vor, daß eitriger Ausfluß bei der Gonorrhoe auf diese Weise auch nach völliger Vernichtung der Gonokokken durch den Reiz des früher von ihnen gebildeten und abgelagerten Toxins noch vorhanden sein kann, ohne daß irgendwelche Gefahr der Übertragbarkeit der Gonorrhoe noch besteht.

Die Beantwortung der Frage nach der Ursache einer urethralen Eiterung ist aber auch deshalb so wichtig, weil sie unser therapeutisches Handeln bedingt. Sowohl bei postgonorrhöischen Urethritiden ohne Gonokokken, als auch bei andern Urethritiden nichtgonorrhöischen Ursprungs bewirkt die An-

wendung starker antigonorrhöischer Mittel eine Verschlimmerung (Galewsky⁷⁰); und schon vor Jahren hat Fournier vor der Anwendung scharfer Spülungen bei gewissen Harnröhrenausflüssen gewarnt, woran Le Fur⁷¹ in seiner Abhandlung über Urethritis herpetica zweckmäßig erinnert.

Um so notwendiger müssen wir also in jedem Einzelfalle festzustellen suchen, ob Gonorrhoe vorliegt; allein die ursprüngliche einfache Methode der Untersuchung des Urethralausflusses erweist, wie wir gezeigt haben, sich hierbei oft als trügerisch. Daraus ergab sich schon lange die Folgerung, eben nach andern Methoden zu suchen, welche die Diagnose sicherer werden lassen.

Die Endoskopie der Urethra — um das gleich vorweg zu nehmen, kann diese Forderungen, soweit es sich um Gonokokkennachweis handelt, natürlich nicht erfüllen. Das geben selbst diejenigen zu, die ihre Technik besonders beherrschen, wie Oberlaender⁷² und Kollmann⁷³; Dietz⁷⁴ hat durch eine Umfrage hierüber festgestellt, daß Nitze, Posner und Fürbringer auf gleichem Standpunkte stehen. Die Endoskopie kann wohl wertvolle Aufschlüsse über gewisse Veränderungen in der Harnröhre geben, aber nicht darüber, ob die Ursachen, die diese Veränderungen eingeleitet haben, also die Gonokokken, noch vorhanden sind. Hierfür kommen allein solche Methoden in Betracht, die darauf abzielen, die in ihren Schlupfwinkeln festsitzenden Gonokokken herauszuholen und der mikroskopischen Untersuchung zugänglich zu machen. Als solche sind bisher bekannt und üblich die chemische provokatorische Reizung in ihren verschiedenen Formen (starker Alkoholgenuss, Einspritzung scharfer Lösungen von Arg. nitricum oder Hydrarg. oxycyanat u. dergl.) und die mechanische Provokation nach Crippa-Pezzoli mittels Knopfsonde oder Massage des Gewebes auf eingeführter Bougie oder Bergerschem Drehtubus mit Längsschlitz, bzw. breiter Hohlsonde mit schalenförmiger Vertiefung nach Schlasberg⁷⁵. Ihnen gesellt sich die weniger in Anwendung gekommene Winklersche⁷⁶ Methode (aus v. Frischs Klinik in Wien) der Aspiration der Eiterpröpfe und Gerinnsel mittels eines eingeführten „weiblichen“ Glaskatheters und daran gesetzter Spritze hinzu.

Allein allen diesen Methoden sagt man gewisse Mängel nach, die ihren Wert wesentlich beeinträchtigen: Die chemische provokatorische Reizung mit Arg. nitricum etc. erzeugt eine neue Entzündung, neue Eiterung, so günstigen Nähr-

boden für die Gonokokken und, um der Diagnose willen, eine neue Krankheit, welche für den Patienten nicht gleichgültig sein kann. Die hervorgerufene Steigerung der Entzündung aber kann die Entstehung von Infiltraten und Strikturen begünstigen. Und für Frauen vollends sind diese beim Manne bisher üblichen provokatorischen Massnahmen zum Nachweise etwa vorhandener Gonokokken ganz unbrauchbar, „da die Folgen einer Reizung bei der aufsteigenden Tendenz derartiger Prozesse im weiblichen Organismus fast unkontrollierbar sind (M. Flesch⁷⁷). Die Methode versagt aber auch, weil die, durch die reizenden Substanzen bedingte Schwellung der Schleimhaut an der Oberfläche, welche sich dann über Buchten und Vertiefungen tunnelartig zusammenlegt, die in der Tiefe sitzenden Gonokokken einschließt. Und so erklären sich auch die Angaben Wossidlos⁷⁸, welcher in verschiedenen Fällen, selbst bei wiederholter provokatorischer Reizung, Gonokokken nicht nachweisen konnte, die dann später nach instrumentellen Eingriffen (Dehnung, Knopfsonde u. dergl.) sich wieder unliebsam bemerkbar machten.

Aber auch die Expression der Gonokokken mittels Knopfsonde oder Massage über eingeführter Bougie hält nicht jeder Kritik stand. Durch das eingeführte Instrument wird, bei der Verschiedenheit der Richtung der Drüsenausführungsgänge, sehr leicht ein Teil der Öffnungen, und vielleicht zufällig gerade solche, hinter denen Gonokokken sitzen, verschlossen werden können; bzw. liegt die Möglichkeit vor, daß durch den mechanischen Druck bei nach hinten oder seitlich-schräggestellter Öffnung der Drüsenausführungsgänge diese klappenartig komprimiert werden. Möhlau⁷⁹ hat schon vor mehreren Jahren hierauf aufmerksam gemacht; und deswegen hat Berger⁸⁰ ein neues Instrument (langes tubusartiges Metallrohr mit Trichteransatz und 4 Längsschlitz, welches gedreht wird) für diese Zwecke angegeben, ebenso auch Schlasberg⁸¹ (löffelartige Hohlsonde), ohne aber dem Einwande, daß jeder instrumentelle Druck — wie geartet das Instrument auch sein mag — etwa vorhandene Gonokokken zum Teil möglicherweise noch tiefer in das Gewebe hineindrängt, damit begegnen zu können. Auch Janet⁸² hält solche instrumentelle Eingriffe für eine Ursache der Follikelentzündung und verwirft sogar deswegen die Oberlaender-Kollmannschen Dilatation bei blennorrhoidischen Strikturen — ob mit Recht oder Unrecht, darauf möchte ich hier nicht weiter eingehen.

Die Winklersche Methode der Aspiration will allerdings diesem Vorwurfe begegnen, indem sie nicht einen Druck, sondern gleichsam einen Zug auf die festhaftende Schleim- und Eiterpfropfe und Gerinnsel ausübt. Aber dieser „Zug“ macht sich auf das diese Pfropfe umgebende Gewebe in gleicher Weise geltend, und so kann auch hier ein Teil der Lücken, bei einer, im Verhältnis zum Aspirationsluftstrom winkelig schräggestellten Richtung der Ausführungsgänge, klappenartig verschlossen werden. Die Verhältnisse liegen dann ähnlich wie z. B. manchmal beim Katheterismus bei erschlafften Blasen, wo eine Stelle der Blasenwand durch den negativen Druck angesogen sich auf das Katheterauge legt und so den Abfluss des Harns hindert.

Aus all diesen Betrachtungen ergibt sich somit die Tatsache, die Keersmaecker⁸³ schon vor Jahren betont hat, daß trotz negativer Resultate mittels aller bisher genannten Methoden doch Gonokokken vorhanden sein können.

Um so berechtigter erscheint mir der Gedanke, eine neue Hilfsmethode in Anwendung zu bringen, welche mir wenigstens der Nachprüfung wert erscheint.

Sie beruht auf der bekannten Tatsache, dass Wasserstoffsuperoxyd beim Zusammentreffen mit Blut, Eiter, Bakterien, stickstoffhaltigen oder leimgebenden Substanzen katalysiert, d. h. in Wasser und Sauerstoff gespalten wird und daß hierbei die mehr oder minder starke Entwicklung von Sauerstoffgas bei äußeren Wunden durch eine in ihrer Stärke wechselnde Schaumbildung in die Erscheinung tritt. Diese Gasentwicklung reißt in ihrer mechanischen Wirkung Sekret und Gerinnsel so stark mit sich fort, daß, wie schon v. Bruns⁸⁴ (dem wir die Wiedereinführung dieses Mittels in die neuere Therapie verdanken) hervorhob, selbst festhaftende Fetzen, die kaum mit Messer oder Schere sich ablösen lassen, durch die Schaumbildung abgehoben werden.

Diese Eigenschaft des Wasserstoffsuperoxyds, durch die infolge der Gasentwicklung auftretende Verschäumung fremde Elemente mechanisch emp- und loszureißen, bildet die Grundlage meiner neuen Methode.

Spritzt man Wasserstoffsuperoxydlösung (auf die Konzentration komme ich noch zu sprechen) in eine erkrankte Harnröhre ein, so wird — je nach der Heftigkeit des Prozesses — sofort oder nach kurzer Zeit weißlicher Schaum am Orificium

externum herausquellen. Fängt man diesen Schaum — natürlich nach vorheriger gründlicher Reinigung der Glans und des zurückgezogenen Präputiums — auf einem Objektträger auf und trocknet ihn vorsichtig, wobei man überschüssigen Schaum ruhig abtropfen lassen kann, so bleibt auf dem Objektträger eine feine Schicht zurück, die mehr oder weniger erhaltene, teils zerfallene Epithelien, Leukocyten und Gonokokken enthält. Man kann das Präparat behandeln wie jedes andere Gonorrhoepräparat, also mit Methylenblau oder nach Gram oder Unna-Pappenheim oder sonstwie färben und mikroskopisch untersuchen. Nur müssen alle Manipulationen sehr vorsichtig gemacht werden, weil natürlich sonst die feine und zarte Schicht auf dem Objektträger sich löst. Durch dieses Verfahren, welches die Gonokokken aus ihren Schlupfwinkeln sofort und ohne Schädigung und Reizung der Schleimhaut hervorholt, gelingt es, das Bestehen einer Gonorrhoe auch in solchen Fällen nachzuweisen, in denen alle andern, bisher üblich gewesenen diagnostischen Methoden negative Resultate ergaben.

Die Schaumbildung, d. h. also die Sauerstoffgasentwicklung wird natürlich nicht überall gleich sein; je stärker der Eitergehalt, um so stärker die Schaumbildung; auch der Bakteriengehalt, der Sekrete, spielt nach O. Müllers⁹⁶ Angaben hierbei eine Rolle. Deshalb wird man zweckmäßig bei älteren Prozessen mit geringer Sekretion mehr Wasserstoffsuperoxydlösung einspritzen, als bei jüngeren Prozessen und beträchtlicher Eiterung. Auch empfiehlt es sich, bei den erstgenannten Fällen nicht gleich die ersten hervorquellenden Schaumtropfen zur Untersuchung zu verwenden, sondern erst die nach fünf bis zehn Minuten langer Einwirkung des H_2O_2 am Orificium externum erscheinenden oder in der Harnröhre befindlichen Tropfen, die man sehr leicht herauspressen oder mittels Pipette mit Gummihütchen aspirieren kann; bei festhaftenden Pfröpfen und Gerinnseln bedarf es eben einiger Zeit, ehe dieselben losgestoßen und die eventuell vorhandenen Gonokokken aus der Tiefe frei werden und sich der, im Innern der Harnröhre befindlichen Wirbelströmung beimischen.

Von der Heftigkeit und dem Alter des Krankheitsprozesses wird auch die Konzentration der H_2O_2 -Lösung abhängen, welche wir einspritzen, denn bei starker Eiterung würde, bei Verwendung höher prozentuierter Lösung, die Sauerstoffgasbildung zu

schnell vor sich gehen und möglicherweise durch ihre dann zu stark explosive Kraft Überdehnungen der Urethra und Traumen verursachen können. Andererseits muß man bei alten Prozessen mit spärlicher Sekretbildung stärkere Lösungen wählen, um die Schaumbildung in genügender Weise einzuleiten. Sehr in Betracht kommt hierbei auch das Alter der H_2O_2 -Lösung. Diese zersetzt sich bekanntlich sehr leicht, so daß man nach einiger Zeit, wenn man die ursprüngliche Lösung entsprechend verdünnen will, durchaus nicht mehr den gleichen Prozentgehalt wie am Anfange zur Verrechnung hat. Diesen, den gewöhnlichen, allgemein käuflichen H_2O_2 -Lösungen anhaftenden Übelstände begegnet allerdings wesentlich das Mercksche H_2O_2 -Präparat, „Perhydrol“ genannt, dessen alleinigen Gebrauch ich für die in Rede stehende Methode empfehlen möchte. Es ist sehr rein, enthält nicht, wie mancho andere Fabrikate, Mineralsäuren oder Salze und hält sich verhältnismäßig lange, wie genaue Durchprüfungen von Hufs⁸⁶ und anderen ergeben haben. Das Mercksche Wasserstoffsperoxyd enthält 30 Gewichtsprocente H_2O_2 ; es ist also 10 mal stärker, wie die bisherigen Wasserstoffsperoxydlösungen. Es empfiehlt sich, die Verdünnungen des Präparates von Fall zu Fall herzustellen. Eine 1% Lösung erhält man also durch Zusatz von 29 Teilen Aqu. dest. zu dem Merckschen Originalpräparate. Diese 1% Lösung wählt man zweckmäßig zunächst als Probeinjektion, indem man nur 3—5 cbcm hiervon in die Harnröhre einspritzt. Bemerkt man hierbei sehr starke Schaumbildung (wobei die Schaumtropfen mit Kraft durch die Wirkung des O-Gases herausgeworfen werden), so verdünnt man für weitere Einspritzungen die Lösung so, daß der Schaum nur noch in langsamen Tempo herausquillt.

Die Menge der zu injizierenden H_2O_2 -Lösung läßt sich ebensowenig allgemein bestimmen, wie die Menge anderer Flüssigkeiten, die zu Harnröhreneinspritzungen verwendet werden. Die Kapazität der Urethra schwankt bekanntlich schon im Normalzustande sehr bedeutend, von 4—22 cbcm (Guiard, Dreisel, Jadassohn, Loeb u. a.); um so mehr, wenn die, je nach dem Stadium und der Heftigkeit der Erkrankung so vielfach verschiedene Schwellung der Schleimhaut das Lumen und die Dehnbarkeit der Harnröhre entsprechend mehr oder weniger vermindert. — Zudem lehren ja die interessanten Beobachtungen Vajdas⁸⁷, daß der zur Überwindung des Swincters erforderliche Injektionsdruck nicht bloß bei verschiedenen Individuen verschieden, sondern

bei ein und derselben Person sich ändern kann. Ich spritze im allgemeinen so viel auf einmal ein, als der Kranke ohne Schmerz ertragen kann (ein Prinzip, das schon 1799 von Bell aufgestellt wurde), also bis der Patient eine leichte Spannung empfindet, und lasse nach 1 Minute die Flüssigkeit wieder heraus; etwaigenfalls, wenn durch schnellere Gasbildung die Spannung im Innern stärker wird, schon eher. — Die Spritze, die man verwenden soll, ist am besten eine E. R. W. Franksche Spritze oder eine aus einem Stück gegossene Glasspritze, deren Ende in ihrer Form den Janetschen Glasansätzen für die Urethra entspricht, mit Glasstempel oder Metallasbeststempel. Die üblichen Neisserschen Spritzen mit Hartgummiansatz und Lederplatten im Innern sind unzuweckmäßig wegen ihrer schwierigen Reinigung, wegen der Zersetzung der Lösung in ihnen und wegen der Unreinigkeiten, die sich leicht der Injektionslösung beimengen.

Die Spritze, welche ich hierfür und schon seit Jahren überhaupt für die Harnröhreninjektionen anwende, liefert P. Schmidt, Instrumentenmacher, Breslau, Nikolaistraße 52.

Die vorstehenden Ausführungen zeigen, daß auch diese Methode, soweit es sich um Beurteilung der anzuwendenden H_2O_2 -Lösung hinsichtlich ihrer Konzentration und Menge und um Beurteilung der Zeitdauer handelt, welche man zur Entfaltung ihrer Wirkung im Einzelfalle verstreichen lassen muß, ebenso wie die Behandlung des feinschichtigen Präparates auf den Objektträger einige Übung erfordert, wie schließlichs alle technischen Manipulationen; allein diese Übung ist hierbei sehr leicht zu erlangen, wenigstens nicht schwerer, als bei andern vorgenannten Methoden, welche zur Herausholung etwa vorhandener Gonokokken angegeben worden sind. Und dabei vermeidet sie die schon aufgezählten Fehlerquellen dieser Methoden. Man braucht hierbei nicht, wie bei provokatorischer Reizung durch *Argentum nitricum*, Alkoholgenuss usw. auf die erst nach vielen Stunden eintretende Wirkung zu warten, man erzeugt keine neue Krankheit und keine Vermehrung der Gonokokken, man preßt nicht, wie bei instrumenteller Behandlung, einen Teil der Bakterien ins Gewebe hinein und schließt die Möglichkeit hierdurch entstehender Follikulitiden aus; und man hat den weiteren Vorteil, daß z. B. bei Strikturen oder klappenartigen Wulstungen im Innern der Harnröhre, welche instrumentelle Expression sehr erschweren und welche die, hinter der

verengten Stelle befindlichen Schleimpfröpfchen und Gerinnsel festhalten, solche durch den Wirbelstrom der auch durch feine Öffnungen dringenden H_2O_2 -Lösung aufgerührt, sich dem flüssigen Gesamthalt der Harnröhre beimengen, wodurch etwaige Gonokokken der Untersuchung zugänglich werden. — Einen besonderen Wert dürfte diese neue Methode auch bei Untersuchung der Prostituierten haben. Bei diesen wird ja bekanntlich das Bild der Gonorrhoe häufig dadurch entstellt, daß sie vor der Untersuchung Urethra, Vagina und Cervix mit Desinfektionsmitteln ausspülen oder auswischen, um für den Augenblick der Untersuchung die Krankheitserscheinungen zu verwischen (G. Baermann⁸⁸). In solchem Falle können die oberflächlichen Gonokokken fortgespült sein, während die H_2O_2 -Methode auch die im Gewebe festhaftenden herausholt, und auch solche, die in den Skeneschen Drüsen und ähnlichen Schlupfwinkeln sitzen. Das ist aber um so bedeutungsvoller, als ja z. B. nach Berghs Untersuchungen bei 699 an Urethritis leidenden Prostituierten 112 mal die Skeneschen Drüsen gonorrhöisch infiziert waren und bei 350 Fällen Hügels in 33% aller Fälle Bartholinitis gonorrhöica bestand (zitiert nach Baermann).

Gerade, weil von mancher Seite, und besonders von gynäkologischer, bezüglich des praktischen Wertes der mikroskopischen Gonorrhöediagnose, auch in letzter Zeit noch mit Recht darauf hingewiesen wurde, daß die bisherigen Methoden oft zum Nachweis der tatsächlich vorhandenen Mikroorganismen nicht ausreichen (vgl. darüber u. a. das erst jüngst auf der Bresl. Naturf.-Vers. gehaltene Referat von Rob. Asch⁸⁹), muß eine Methode wie diese H_2O_2 -Methode um so erwünschter erscheinen.

Ich möchte übrigens, da ich diese Methode als eine neue bezeichnet habe, nicht unerwähnt lassen, daß bereits Hedinger⁹⁰ das Wasserstoffsperoxyd bei Fluor in einer kurzen Notiz als diagnostisches Mittel empfohlen hat, aber in ganz anderer Weise. Er empfahl nur den festhaftenden Schleim von Vulva und Vagina mittels Abtupfen mit einem, in H_2O_2 und Seifenspiritus getränkten Wattebausch zu entfernen und dann nochmals H_2O_2 allein anzuwenden, wobei die erkrankten Stellen weiß erscheinen, während die gesunde Vagina keine „weißen Stellen“ aufweist. Von einer mikroskopischen Untersuchung des Schaums und einer Erklärung und Begründung der H_2O_2 -Wirkung ist dort nicht

die Rede, während diese ja gerade das wesentliche meiner Methode darstellt.¹⁾

Die Art dieser Wirkung läßt übrigens begreiflich erscheinen, daß — ähnlich wie bei einer Explosion im großen — so auch hier im kleinen das mit gewisser Heftigkeit sich entwickelnde und ausdehnende Sauerstoffgas die mit ihm in Berührung kommenden Objekte, wie Epithelien, Leukocyten und Bakterien zum Teil auseinandereißt. Deshalb wird man die Gonokokken in dicht gedrängten Gruppen und Haufen, wie sonst in Gonorrhoepräparaten, nicht so häufig in die Erscheinung treten sehen, besonders dann, wenn man die Schaumbildung zu heftig vor sich gehen läßt. Desgleichen wird man aus den genannten Gründen intracelluläre Gonokokken seltener finden. Allein für den Wert der Methode kommt diese Tatsache heutzutage nicht mehr in Betracht, weil ja nach den eingehenden Untersuchungen von Lanz, R. Herz⁹¹, Jadassohn⁹² u. a. eine Bedeutung den Differenzen in bezug auf extra- oder intracelluläre Lagerung der Gonokokken überhaupt nicht zukommt.

Ungeeignet ist die H_2O_2 -Methode für das Kulturverfahren. Der Gedanke, das aus der Harnröhre herausquellende, gonokokkenhaltige Schaumsekret auf geeigneten Nährboden zu bringen, lag nahe. Aber ich habe diesbezügliche Versuche erst gar nicht angestellt, in der Erwägung, daß ein Aufgehen der, durch Berührung mit H_2O_2 , wenn nicht abgetöteten, so doch mindestens stark geschwächten Bakterien auf künstlichem Nährboden a priori sehr unwahrscheinlich ist. Zudem stehe ich nicht auf dem Standpunkt derer, die der bakterilologischen Gonorrhoeidiagnose eine so hohe Bedeutung beimessen und sie der mikroskopischen als überlegen erachten, wie u. a. Fr. Meyer.⁹³ Die absolute diagnostische Sicherheit des Kulturverfahrens und das Dogma von den in jedem Falle bestimmt charakterisierbaren Lebensäusserungen der einzelnen Bakterienarten dürfte mancher jetzt wohl überhaupt anzuzweifeln geneigt sein, wenn man des Wandels der Anschauungen und veränderter Untersuchungsergebnisse in gar manchen Dingen sich erinnert. Früher

¹⁾Nachdem ich meine Methode auf der Breslauer Naturforscherversammlung vorgetragen hatte, wurde ich von befreundeter Seite darauf aufmerksam gemacht, daß Nobl in einer Sitzung d. Wiener dermatol. Gesellschaft (v. 13. I. 1904) (s. Archiv für Dermat. und Syphil. 69. Bd.) in der Diskussion eine Bemerkung gemacht habe, aus der hervorzugehen scheint, daß er H_2O_2 in ähnlicher Weise verwandt hat wie ich. Näheres ist aus jener Bemerkung nicht zu ersehen und eine Arbeit hierüber nicht veröffentlicht.

(1883) behauptete Koch, daß Cholera Kolonien auf einer mit Blut vermischten Gelatineplatte den Nährboden in ihrer Umgebung in ganz charakteristischer Weise verändern, und im Anschluss hieran formulierten Kraus und Schottmüller das Ergebnis ihrer Versuche dahin, daß in Blutagarplatten sich „Cholera vibrionen in sicherer Weise von artverwandten Vibrionen unterscheiden“. Und jetzt kürzlich hat Meinicke⁹⁴ in einer im Kochschen Institut gefertigten Arbeit diesen, fast könnte man sagen „geheiligten“ Lehrsatz umgestoßen und auf Grund seiner exakten Versuche erklärt, daß „die Bedeutung der Blutagarplatte für die Differentialdiagnose zwischen Cholera und choleraähnlichen Vibrionen falle“. Analog gibt es ja auch dem Gonokokkus sehr ähnliche Diplokokkenformen, und es hat erst kürzlich A. Paldrock⁹⁵ (Dorpat) darauf hingewiesen, daß der Staphylococcus albus, wachsend auf Nährböden aus menschlicher Placenta, Nutrose und destilliertem Wasser, herkommend aus UrethraSekret oder scheinbaren Tripperfäden, den Gonococcus Neisser vertauschen könne. Neissers Ausführung, daß „alles, was auf nichttypischen Gonokokkennährböden wachse, sicher keine Gonokokken“ seien, ist von F. Schanz⁹⁶ sehr energisch bestritten worden, welcher sich auf die einschlägigen Arbeiten von Urban⁹⁷, Wildbolz⁹⁸ und Thalmann⁹⁹ stützt; und wenn auch Axenfeld¹⁰⁰ an diesen Kritik geübt hat, so wird man doch bei Durchsicht der vielen Arbeiten auf diesem Gebiete zur Anerkennung eines Satzes noch für die Gegenwart kommen, den Weinrich¹⁰¹ schon vor Jahren aufgestellt hat, daß nämlich über keine der die Gonorrhoe betreffenden Untersuchungsmethoden so viel Unklarheit herrsche wie gerade in bezug auf das Reinkulturverfahren. So z. B. stehen den vorerwähnten Angaben F. Meyers über die Superiorität der Kulturmethode Untersuchungen von G. Nobl¹⁰² gegenüber, der bei gonorrhoeischen Lymphgefäßerkrankungen in mehr als der Hälfte der Fälle in den Intimaauflagerungen Gonokokken in typischer Anordnung und Form, die sich nach Gram entfärbten, nachweisen konnte, während die Kultivierung ihm in keinem einzigen Falle gelang (zitiert nach M. v. Zeissl, l. c.). Lauten doch sogar hinsichtlich der Reaktion der Nährböden die Angaben auffallend verschieden. Einige empfehlen stark saure, andere neutrale, einige schließlich schwach alkalische Nährböden; und wenn selbst ein in der Züchtung der Gonokokken so erfahrener Mann wie E. Wertheim¹⁰³ eingesteht, daß gelegentlich das Wachstum auf richtig zusammengesetzten Nährböden „vollständig ausbleibt“, und wenn in einem

forensischen — also doch besonders wichtigen — Falle Neisser¹⁰⁴ mikroskopisch Gonokokken sicher nachweisen konnte, wo die Kultur durchaus mißlang, so wird man unter Berücksichtigung all der genannten Tatsachen J. Schäffers¹⁰⁵ (in seinem sehr eingehenden Referate über die Pathologie der Gonorrhoe ausgesprochenen) Satz unterschreiben, dass auch heute noch „das mikroskopische Verfahren für praktische Zwecke ausreichend ist“ und „dafs namentlich in chronischen Fällen das Kulturverfahren weniger leistet als eine richtig durchgeführte mikroskopische Untersuchung“.

Ein Eingehen auf diese Frage erschien mir wünschenswert, um dem etwaigen Vorwurfe, dafs die Methode wertlos sei, weil sie kein Kulturverfahren ermögliche, gleich von vornherein zu begegnen.

Die für die mikroskopische Untersuchung erforderliche Färbung des Ausstrichpräparates ist, wie schon angedeutet, die gleiche wie bei gewöhnlichen Gonorrhoepräparaten. Ich huldige im allgemeinen der Ansicht Fürbringers¹⁰⁶, „dafs Differenzierungen und Kontrastfärbungen zwar recht brauchbare Bilder liefern, zumal für den Anfänger, dafs aber der Kenner ihrer nicht bedarf“. Bietet ja doch selbst die Gramsche Methode nicht diejenige absolute Sicherheit, die man ihr früher beimessen wollte, wie schon u. a. aus der vor einigen Jahren veröffentlichten Arbeit von Krukenberg¹⁰⁷ (über einen neuen nach Gram sich entfärbenden, semmelförmigen, intracellulären Pseudogonococcus) hervorzugehen schien, und wie selbst ein so gewiegter Kenner der Färbetechnik wie Pappenheim¹⁰⁸ neuerdings bestätigt hat. Auch J. Schäffer (einer der bekanntesten Schüler Neissers) betont in seinem schon erwähnten Referate, „dafs für praktische Zwecke die alte bewährte Färbung mit Löfflerschem Methylenblau die zweckmäfsigste geblieben und durch die neueren Verfahren keineswegs verdrängt worden ist“; und schlieslich heifst es in einer, aus Neissers Klinik im vorigen Jahre hervorgegangenen Arbeit G. Baermanns¹¹⁰ wörtlich, „dafs die Färbung nach Gram eine besondere Sicherheit nicht bietet, da bei den meisten chronischen Entzündungszuständen sich eine grofse Menge Gram-negativer Bakterien findet“. „Ich ziehe“, heifst es dort weiter — „die Methylenblaufärbung deshalb vor, weil bei ihr die Gonokokken durch ihre intensive Farbeaufnahme sehr gut charakterisiert werden.“ Dieser Auffassung möchte ich beitreten. Die Charakterisierung durch intensive Farbeaufnahme tritt besonders dann in die Erscheinung, wenn man nicht einprozentige, sondern weit dünnere Farblösung anwendet und das Präparat nur so lange färbt, dafs es

makroskopisch auf dem Objektträger einen lichtblauen Farbenton zeigt. Die Gonokokken treten dann als weit dunkler gefärbte Objekte leichter bei mikroskopischer Untersuchung hervor. „Die neueren Gonokokkenfärbungen,“ sagt Pappenheim, „verzichten auf eine Abgrenzung der Gonokokken von sonstigen Bakterien; alle neueren tinctoriellen Bestrebungen bewegen sich in der Richtung, ein Verfahren zu finden, etwaige nur wenige vorhandene Gonokokken dem Auge möglichst zugänglich zu machen.“ Das wird natürlich um so eher und überhaupt nur dann erfolgen, wenn sie aus den Schlupfwinkeln herausgeholt werden.

Die H_2O_2 -Methode, welche, wie wir gesehen haben, Fehler der bisher üblich gewesenen Exacerbationsmethoden vermeidet und schneller zum Ziele führt, wird zur Verwendung kommen können: 1.: bei Gonorrhoea chronica, um festzustellen, ob überhaupt noch Gonorrhoe als solche besteht; 2.: bei Urethritis zweifelhaften Ursprungs, zum Nachweise, ob Gonokokken die Träger der Infektion sind; 3.: bei verdächtigem Koitus im Anfangsstadium, um zu sehen, ob tatsächlich eine Infektion stattgefunden hat.

Ich verzichte, zur Stützung meiner Methode, auf lange Tabellen. Zwei, aus der großen Zahl der beobachteten Fälle herausgenommene drastische Beispiele werden mehr sagen. Im ersten handelte es sich um einen 25jährigen jungen Mann K. F., welcher von einem gerade in der Gonorrhoeidiagnose und Therapie sehr bewanderten Kollegen 10 Wochen lang mit den verschiedenen Silberpräparaten (Protargol, Argentamin, Argonin) behandelt und vor seiner Entlassung nochmals untersucht worden war, mit negativem Gonokokkenbefunde. Ängstlich wie er war, kam er nachher noch zu mir, um sich gleichsam seine Heilung noch von zweiter Seite bestätigen zu lassen. Das H_2O_2 -Präparat aber ergab Gonokokken. Am folgenden Tage ging der Patient nochmals zu seinem ihn ursprünglich behandelnden Arzte, ohne ihm von meinem Befunde Mitteilung zu machen. Dieser wandte der Sicherheit wegen vorschriftsmäßig die übliche Exacerbationsmethode mit *Argentum nitricum* an und fand auch dann tags darauf wieder keine Gonokokken, wie mir der Patient mitteilte. Ich glaubte schon, mich geirrt zu haben. Aber siehe da, nach 5 Tagen (nach einem Ritte) war die schönste Gonorrhoe mit Epididymitis zum Ausbruch gekommen, die einen Zweifel an der Richtigkeit der mittels H_2O_2 -Methode gestellten Diagnose nicht mehr zuließ. (Den Angaben des sehr ängstlichen und sehr ge-

wissenschaften Patienten, daß kein Koitus inzwischen stattgefunden habe, ist ohne weiteres Glauben zu schenken.) — Ein zweites Beispiel: Ein junger Mann (C. S.) von 28 Jahren hatte 12 Tage, bevor er in meine Sprechstunde kam, mit einer P. p. koitiert, und zwar am gleichen Tage wie sein Freund. Dieser hatte tags zuvor eitrigen Ausfluß und heftigen Schmerz beim Wasserlassen bekommen, und deshalb befürchtete mein Patient, obwohl er von einem früheren Tripper her dessen Erscheinungen kannte und solche jetzt noch nicht wahrnahm, doch infiziert zu sein. Er hatte zunächst nur minimales, seröschleimiges, weißliches Sekret, welches in 2 Präparaten schon zahlreiche Leukocyten, aber keine Gonokokken aufwies. Ich ließ ihn darauf seinen Harn entleeren und injizierte H_2O_2 . Das nach 3 Minuten langer Einwirkung entnommene Präparat ergab unzweifelhaft typische Gonokokken. — Auch in Fällen, in denen Ehemänner „mit bösem Gewissen“ sofortigen Aufschluß darüber verlangten, ob sie sich infiziert hätten, und in denen das Untersuchungsergebnis diese Frage verneinte und sie beruhigte, hat die H_2O_2 -Methode — wie spätere Mitteilungen der betreffenden oder wiederholte Untersuchung zeigten — nicht im Stiche gelassen.

Weit davon entfernt bin ich, zu behaupten, daß nun der Stein der Weisen bezüglich der Gonorrhoe gefunden sei. Mit absoluter Gewißheit können wir natürlich auch jetzt, wie eben bei allen negativen Feststellungen, noch nicht aussagen, daß jemand gesund ist, und auch dem Geübtesten kann einmal ein Fehlgriff passieren. Solche gelegentliche Fehldiagnosen aber gehören, um ein Wort von Ledermann¹¹¹ zu zitieren, in das Gebiet der Unglücksfälle, vor denen wir als Menschen uns eben niemals schützen können.“ Die mikroskopische Gonorrhoeidiagnose verwerfen zu wollen, weil sie nicht immer sicher zum Ziele führt, das hieße: die Abschaffung der Eisenbahnen beantragen, nur darum, weil gelegentlich auch Entgleisungen vorkommen! Jedes Mittel aber, das diese Entgleisungen weiter einschränkt, muß willkommen sein.

Die Eigenschaft des Wasserstoffsuperoxyds, welche mich zur Verwendung desselben zu diagnostischen Zwecken angeregt hat, legt den Gedanken, es auch therapeutisch zur Behandlung der Gonorrhoe zu verwerten, sehr nahe. Dieser Gedanke ist nicht neu. Das Wasserstoffsuperoxyd wurde nach der Angabe Thiriars¹¹² schon vor 35 Jahren als allgemeines Antiseptikum angewandt und von Sinéty bereits anfangs der 80er Jahre wiederholt gegen die Blennorrhagie der Scheide empfohlen. F. Horowitz¹¹³ veröffent-

lichte 1897 seine Erfahrungen über die Wirkung des H_2O_2 bei verschiedenen Schleimhauerkrankungen, darunter auch Gonorrhoe. Schall¹¹¹ empfahl das Mittel in 2—3 prozentiger Lösung als Antigonorrhöicum (1901); in ähnlicher Weise französische Forscher, wie Motz¹¹⁵ und englische, wie A. L. Benedict¹¹⁶ (1903). In neuester Zeit berichteten P. Richter¹¹⁷ und W. Scholtz¹¹⁸ (1904) über günstige Erfolge bei Urethritis. Hingegen gibt ihm z. B. Oppenheim¹¹⁹ hierbei keinen Vorzug vor andern bisher gebräuchlichen Mitteln. Alle, vielleicht in Betracht kommenden Arbeiten über H_2O_2 hier aufzuzählen, würde zu weit führen; ich verweise auf die diesbezügliche Zusammenstellung in E. Mercks Jahresberichten. Überall in diesen Arbeiten wird das H_2O_2 als eigentliches Antiseptikum oder Antigonorrhöicum angesprochen; nirgends — aufser vielleicht bei Scholtz (dessen Arbeit noch nicht erschienen war, als ich, unabhängig von ihm, meine Versuche bereits aufgenommen hatte) — findet sich der Gedanke, das H_2O_2 nur als ein Hilfsmittel anzuwenden, das Fibringerinnsel, Schleimpfröpfe u. dgl. mobilisiert, um verborgene Gonokokken der Behandlung zugänglich zu machen. Mir gilt es also in erster Reihe, den Gonokokken gegenüber, als ein mechanisches, nicht als ein chemisches Hilfsmittel. Es ist, um ein drastisches Bild aus dem Leben zu gebrauchen, gleichsam der Dachsel, der den Fuchs aus seinem Bau her austreibt, um ihn vor das Gewehr zu bringen.

Eine gute Blennorrhoebehandlung mufs, wie u. a. Magnus Möller¹²⁰ (Stockholm) treffend bemerkt, in erster Reihe darauf gerichtet sein, zu erkunden, wo die Gonokokken geschützt liegen, und wie dieselben den bakterientötenden Mitteln zugänglich gemacht werden können; Möller weist auf die verhältnismäfsig so häufige Komplikation des Trippers, der im allgemeinen viel zu wenig Beachtung geschenkt werde, auf die Folliculitis blennorrhöica urethrae hin, auf die durch Einwanderung von Gonokokken hervorgerufenen Infiltrationen (in der Gegend der Fossa navicularis und etwas mehr nach hinten davon, den beiden „Frenularnischen“ entsprechend), die von aufsen als Knötchen fühlbar sind. An einer Serie von 215 männlichen Gonorrhöikern hat er bei 49 Individuen palpable Follikulitiden festgestellt. Dafs durch solche Komplikationen, welche den Verlauf der Gonorrhoe zumeist durch Abwechslung von Latenzperioden mit einem Neuaufflackern des Prozesses charakterisieren, die Diagnose einer Ausheilung, aber auch die

Behandlung sehr erschwert wird, ist längst bekannt. Und so kam denn vor einiger Zeit der englische Forscher Whitehead¹²¹ auf den originellen Gedanken, zunächst die fibrinösen Exsudate, welche die Drüsenmündungen verstopfen, durch Pepsine (mittels einer in die Harnröhre eingebrachten Pepsinsalbe) zu verdauen, um so den darauf angewandten antiseptischen Mitteln den Weg zu bahnen. Diese „Verdauung“ dauert aber längere Zeit, und die schwerflüssige Pepsinsalbe dringt nicht so leicht in alle feinsten Fugen und Spalten wie die wässrige H_2O_2 -Lösung, die sofort wirkt. Zudem löst diese Pepsinverdauung nur allmählich die Fibrinpfropfe u. dgl., wobei aber die möglicherweise darunterliegenden Gonokokken nicht sehr alteriert zu werden brauchen. Die Gasentwicklung des Wasserstoffsperoxyds hingegen, welche ja gerade durch Zusammentreffen desselben mit Eiter, Schleim, Bakterien usw. erfolgt, erzeugt einen Strudel, der, nach Beseitigung der sie überdeckenden Gerinnsel, auch die in der Tiefe liegenden Bakterien mit herausreißt. Diese Auffassung entspringt nicht spekulativer Deduktion; sie findet ihre Stütze in dem mikroskopischen Nachweis der Gonokokken in dem herausquellenden Schaum (wie im ersten Teil dieser Arbeit gezeigt worden ist), dann aber auch in einem Experimente, welches jeder leicht anstellen kann: bringt man ein ganz kleines Kalpermanganatkrystall (durch Hineinwerfen) auf den Boden eines mit etwa 3 Tropfen Wasser gefüllten Reagensgläschens und setzt dann 8—10 cbcm 3% H_2O_2 -Lösung hinzu, so kommt es sofort zu starker Sauerstoffgasabspaltung, und hierbei wird das am Boden liegende Krystall nach oben gerissen. (Falls dieses Krystall im Verhältnis zur auftreibenden Kraft anfangs zu groß ist, erfolgt der Eintritt dieser Erscheinung natürlich erst nach einigen Sekunden, beziehungsweise dann, wenn das Kalpermanganatkrystall durch Auflösung und Zersetzung entsprechend kleiner und leichter geworden ist.) Dieses Experiment gelingt immer, und es gibt uns ein Bild von der Wirkungsweise des H_2O_2 im Innern der Harnröhre, wo dieses auch in der Tiefe von Gängen und Buchten liegende Gonokokken oder sonstige Eitererreger gleichsam herausholt.

Die Anwendung des H_2O_2 als Hilfsmittel bei Behandlung des Trippers in dem eben besprochenen Sinne ist aber um so berechtigter, als ja, nach den neuen, sehr instruktiven experimentellen Untersuchungen von H. Lohnstein¹²², die jetzt herrschende Auffassung über den Wert der einzelnen Silberpräparate einer bedeutenden Korrektur bedarf, in-

sofern als die organischen Silberpräparate die vielgerühmte „Tiefenwirkung“ nicht entfalten, wenigstens keine intensivere als das seit lange im Gebrauch gewesene *Argentum nitricum*. Im Gegenteil war — vom *Ichthargan* abgesehen — die Anzahl der in der *Mucosa* und *Submucosa* gefundenen Silberniederschläge bei keiner der untersuchten organischen Silberverbindungen so groß, wie nach *Argentum nitricum*-Pinselungen; bei dem heutzutage vielfach als *Specificum* betrachteten *Protargol* wurde sie sogar bis auf ganz geringe Ausnahmen fast ganz vermisst! „Keines dieser Silberpräparate“, sagt Lohnstein, „erfüllt gleichzeitig sämtliche Forderungen, die man an ein ideales *Antigonorrhoeicum* stellen muß“. Mit dieser Ansicht steht er durchaus nicht vereinzelt da. Kopp¹²³ hat sich schon 1899 bezüglich des *Argentamins*, *Argonins*, *Protargols* usw. in einer Sitzung des Ärztlichen Vereins in München äußerst kritisch ausgesprochen, und Barlow¹²⁴ (Neissers Schüler) hat in der Diskussion ihm kräftig sekundiert. Und wenn W. Scholtz¹²⁵ in einer (aus der Dermatologischen Universitätsklinik zu Breslau hervorgegangenen) Arbeit sagte: „nach unseren Erfahrungen gelingt die Heilung einer frischen *Gonorrhoe* mittels *Protargols* fast ausnahmslos in etwa 4—5 Wochen“, und weiterhin: „den wesentlichsten Vorzug des *Protargols* sehen wir darin, daß die Heilung eine wirklich definitive ist“ — so ist demgegenüber das in gleicher Zeit in einer, gleichfalls aus der Breslauer Dermatologischen Klinik stammenden Arbeit enthaltene Geständnis *Platos*¹²⁶ hervorzuheben, „daß uns eine klare Einsicht für die Rolle, welche die *Antigonorrhoeica* in dem Kampfe des Organismus gegen die *Gonokokken* spielen, noch fehlt“, und „daß das *Protargol* und keines der verfügbaren Mittel genügend in die Tiefe dringt“. *Jacobi*¹²⁷ (gleichfalls ein früherer Schüler Neissers) sagt nun vollends wörtlich (in seiner Arbeit über das *Crurin*), daß „mit Silbersalzen allein keine Heilung des Ausflusses bei der *Gonorrhoe* zu erzielen ist“. Sieht man die beträchtlich angeschwollene einschlägige Literatur der letzten Zeit vorurteilsfrei, *sine ira et studio*, durch, so wird man den Ausspruch *Fr. Berings*¹²⁸ sehr begreiflich finden, daß „die enthusiastischen Empfehlungen und die guten Resultate des einen Beobachters von anderen durchaus nicht bestätigt werden“. „Auch wir“, heisst es in seiner, aus v. *Dürings* Poliklinik in Kiel hervorgegangenen Arbeit, „haben in unserer Poliklinik eine Reihe der neueren Mittel versucht, aber gerade diese Versuche mit *Protargol* (*Albargin* und *Crurin* usw.) haben unseren Erwar-

tungen in keiner Weise entsprochen“; „wir sahen nach im Beginn anscheinend glänzenden Resultaten häufiger einen protrahierten Verlauf, die Unmöglichkeit, die Behandlung abzubrechen, da immer sehr bald Ausflufs und Gonokokken wieder auftreten.“

So hoch ich auch mit anderen die Entdeckung des Gonococcus einschätze und so vollkommen ich auch auf dem Standpunkte Neissers stehe, dafs unser therapeutisches Handeln durch den Vorsatz bedingt sein mufs, die Gonokokken als Träger der Infektion unschädlich zu machen — die dauernde Jagd nach sogenannten eigentlichen „gonokokkociden“ Mitteln mit „Tiefenwirkung“ kann ich als geeignet, dieses Ziel zu erreichen, nicht anerkennen. Eine direkte sofortige Abtötung aller Gonokokken, wenn dieselbe nicht bald nach der Infektion (wie manchmal bei Abortivkuren durch starke Ätzmittel) erfolgen kann, werden wir durch Urethralinjektionen mit antiseptischen Mitteln in anwendbarer Konzentration nie erzielen können. Ich erinnere nur an die berühmt gewordenen Versuche Schimmelbuschs und seine negativen Erfolge mit Desinfektionsmitteln bei infizierten Wunden; weiterhin an die Experimente Behrings, welcher seinerzeit im Kochschen Institut eine ganze Reihe von Desinfektionsmitteln geprüft und festgestellt hat, dafs deren Giftigkeit für Menschen und Tiere eine viel gröfsere ist als für die Mikroorganismen; schliesslich an die Untersuchungen von Petit und Wassermann¹²⁹, denen es selbst nach 30 Minuten lang fortgesetzter Waschung der Urethra mit Argentum nitricum-Lösung (1:1000) nicht gelang, dieselbe keimfrei zu machen. Wollen wir also die Gonokokken unschädlich machen, so können wir das nicht durch direkte Abtötung mit desinfizierenden Mitteln, sondern 1. durch Veränderung ihres Nährbodens (also zunächst der Urethralschleimhaut, weiterhin der Lymphe und des Blutes) und 2. indem wir sie möglichst energisch mechanisch „herauswerfen“. Auch Jadassohn steht ja eigentlich auf dem Standpunkte, dafs die antigonorrhoeische Therapie auf eine Veränderung des Nährbodens hinzielen müsse, wenn er sagt, man müsse die Gonokokken „aushungern“.

Durch die Mittel, die wir in die Harnröhre einspritzen, wird eben der Nährboden verändert, und zwar umsomehr, je besser das betreffende Medikament von der Schleimhaut resorbiert wird. Auch die Silbersalze wirken nur in diesem Sinne.

Bedeutsam ist, daß selbst Crédé bezüglich seines Collargols nicht mehr, wie anfangs, annimmt, daß es als „Antisepticum“ im Kreislaufe wirke, sondern nur durch Veränderung der Blutzusammensetzung, wie auch I. Bamberger¹³⁰ in einer Arbeit aus Senators Klinik dargetan hat. Wird der Nährboden, also das Blut, die Gewebssäfte, die Schleimhaut der Urethra, für die Gonokokken ungeeignet, so wird ihre Energie geschwächt, ihre Toxine werden chemisch andere und weniger gefährlich, und der Organismus vernichtet durch eigene Kraft — wie bei andern Infektionskrankheiten im Falle der Heilung — die ihm feindlichen Elemente. Das lehren Fälle, wie sie jeder hier und da in der Praxis erlebt, und wie sie u. a. v. Zeissl¹³¹ beschreibt, daß nämlich Patienten, bei denen trotz fortgesetzter energischer Eingriffe mit allerlei „gonokokkociden“ Mitteln und trotz mechanischer Eingriffe (Sonden, Spüldehnung usw.) der chronische Tripper fortbesteht, schließlic von selber gesund werden, wenn man sie mit nur schwach adstringierenden Mitteln behandelt, dabei bestimmte strenge Diät (schon durch vegetarische Diät z. B. wird eine Änderung der Blutzusammensetzung erzielt) beobachten, einen Brunnen trinken und an die See oder ins Gebirge gehen läßt.

In einer Diskussion der Moskauer venerologischen Gesellschaft hat Sinizin¹³² mit Recht ausgesprochen, daß das idealste Mittel gegen den Tripper ein Spezificum sein würde, welches man in das Blut einspritzen könne, weil von der Blutbeschaffenheit das Wachstum und die Energie der Gonokokken abhängen. Ein solches Mittel besitzen wir leider nicht. Wir können also diese nur ändern durch Medikamente, die wir längere Zeit per os eingeben und die nachweisbar ins Blut übergehen, wie z. B. das von Posner¹³³ in die Therapie eingeführte Oleum Santali u. dgl., und durch direkte Inangriffnahme der Urethraschleimhaut, in der die Gonokokken sich angesiedelt haben, mit solchen Mitteln, die gut von dort aus resorbiert werden. Nicht nach ihrer bakteriziden Kraft allein dürfen die Injektionslösungen bewertet werden. Gerade die durch die starken Antiseptica unvermeidlichen Schädigungen des menschlichen Gewebes haben ja auch den Übergang von der Antisepsis zur Asepsis (soweit es sich um frisch angelegte Wunden handelt) herbeigeführt. Immer mehr werden die starken Antiseptica durch schwächere ersetzt. „Wir besitzen ja auch kein Antisepticum, das in anwendbarer Konzentration innerhalb 5—10 Minuten imstande wäre, auch nur Eiterbakterien abzutöten.“ (Schaeffer¹³⁴).

Reagenzglasversuche, in denen Abtötung oder Nichtabtötung verschiedener Bakterienarten festgestellt wurde, sind für die Praxis nicht maßgebend: ein Desinfektionsmittel kann auf einer Agaroberfläche in schwacher Konzentration sehr widerstandsfähige Bakterien in kurzer Zeit töten, trotzdem aber im lebenden tierischen Organismus nur geringe desinfektorische Wirkung entfalten, während andererseits ein relativ schwächeres Desinfektionsmittel, das leicht die Haut oder die Gewebe durchdringt, praktisch viel bessere Resultate liefern kann (vgl. die diesbezügliche Arbeit von Nagelschmidt¹³⁵). Bei der Wirkung einer Substanz spielt die Resorption derselben eine äußerst wichtige Rolle. Die Resorptionsfähigkeit auch der Urethra ist für verschiedene Stoffe und verschiedene Konzentrationen sehr verschieden. Hierauf ist bisher bezüglich der Wahl der Injektionen bei Gonorrhoe viel zu wenig geachtet worden. —

Für die Wirksamkeit eines Arzneimittels ist seine innige Berührung mit dem erkrankten Gebiete nach L. Lewins¹³⁶ Untersuchungen eine unerläßliche Voraussetzung. So ist auch für eine erfolgreiche lokale Behandlung der Gonorrhoe erste Vorbedingung, daß die antigonorrhoeischen Mittel, deren Bedeutung ich, wie gesagt, nicht so sehr in einer direkt desinfizierenden als vielmehr Nährboden-verändernden Wirkung erblicke, auch wirklich bei ihrer Anwendung den Weg überall dahin finden, wo Gonokokken verborgen liegen. Und hierzu soll ihnen das Wasserstoffsuperoxyd gleichsam als „Quartiermacher“ den Weg bahnen. Dieses sprengt hierbei nicht bloß die die Krypten und Lakunen verschließenden Pfröpfe, sondern eben (wie schon gezeigt wurde) auch die Gonokokken zum großen Teil mechanisch heraus und verringert so durch deren Elimination zum mindesten die Zahl der Infektionsträger, der dem menschlichen Gewebe feindlichen Elemente. Diese, sonst so schwierige Inangriffnahme des Krankheitsprozesses in den Urethraldrüsen erscheint beachtenswert, weil ja gerade die Urethraldrüsen der sicherste Schlupfwinkel sind, der die Gonokokken vor therapeutischer Einwirkung schützt. „Die besondere Bedeutung der glandulären Gonorrhoe liegt darin, daß die Gonokokken von den Drüsen und Drüsenausführungsgängen aus, wo sie sich kolonienweise und wohl in voller Virulenz vermehren können, viel intensiver noch in das periglanduläre Bindegewebe einzuwuchern vermögen, als dies vom Urethralumen aus, wo ihre Vermehrung durch die bakterizide

Therapie und ihre Aktivität durch Verschlechterung des Nährbodens im Schach gehalten wird, möglich ist“ (de Compagnolle¹³⁷). Wie für die Drüsen, wird die Bakterien-eliminierende therapeutische Wirkung des H_2O_2 auch für die feinsten Fistelgänge der Harnröhre, für die paraurethralen Gänge, über deren gonorrhöische Erkrankung unlängst Seller¹³⁸ (Budapest), mit Angabe zahlreicher Literatur, eine eingehende Arbeit veröffentlicht hat, in Betracht kommen; und einen Erfolg darf man hier für um so wahrscheinlicher annehmen, als C. Pezzoli¹³⁹ in den von ihm mikroskopisch untersuchten paraurethralen Gängen Gonokokken zahlreich nur in den obersten Interzellularräumen, bisweilen auch zwischen den basalen Zellen der Epithelschicht, antraf. —

Therapeutisch-mechanisch leistet das Wasserstoffsperoxyd aber noch eine andere Arbeit: die durch die O-Gasbildung sich ergebende Spannung und Dehnung der Schleimhaut und eine Lockerung des Epithels, wie sie bei älteren, torpiden Gonorrhöen von vielen Seiten als erstrebenswertes Ziel bezeichnet wird (Oberlaender¹⁴⁰, Kollmann u. a.). Auf die Diskussion, ob zu diesem Zwecke Instrumente, und welche am geeignetsten dafür anzuwenden sind, möchte ich nicht eingehen, da es für mich hierbei ja nur auf die prinzipielle Frage möglicher Erweichung der Infiltrate usw. ankommt. Auch der neuerdings wieder von Finger¹⁴¹ als durchaus notwendig betonten Forderung möglicher Entfaltung der Schleimhaut — welche Kutner¹⁴² zu seinen bekannten „Druckspülungen“ geführt hat — wird das Wasserstoffsperoxyd in gewissem Sinne gerecht, wenn man durch zeitweiliges Verschließen des Orificium externum urethrae die Entweichung des Sauerstoffgases und der injizierten Flüssigkeit hindert. Man hat es in der Hand, durch Wechsel in der Konzentration der Lösung die Abspaltung des Gases und die hierdurch bedingte Erhöhung des Innendrucks, schnell oder allmählich, schonend erfolgen zu lassen; und die, bei Injektion von Flüssigkeiten so sehr in Betracht kommenden Schwankungen der Harnröhrenkapazität fallen für das, dem umgebenden Raume in seiner Entwicklung und Ausdehnung sich anpassende Sauerstoffgas weniger ins Gewicht. —

Bisher haben wir das Wasserstoffsperoxyd immer nur als physikalisch-mechanisch-wirksames Mittel für die Therapie in Betracht gezogen. Und doch sind seine chemischen Eigenschaften nicht weniger bedeutungsvoll. Freilich, als ein eigentliches „Des-

inficiens“ kann es für die Gonorrhoebehandlung wohl kaum in Betracht kommen, am allerwenigsten bei frischer Eiterung; denn H_2O_2 ist nach Honsells¹⁴³ experimentellen und klinischen Untersuchungen nur in zellarmen Medien als Desinficiens wirksam, da die Zellen das H_2O_2 katalysieren und somit seine Wirkung aufheben. Bei Injektionen in die Harnröhre liegen ja auch die Verhältnisse ganz anders als bei der offenen Wundbehandlung an anderen Körperstellen, wo man durch Tränkung der Gazestreifen große Mengen Wasserstoffsuperoxyd zur Verwendung bringen kann; in der Harnröhre bleiben nur einige Tropfen zurück, die bald der Zersetzung anheimfallen und auf die Gonokokken selbst eine Dauerwirkung, wie sie nötig wäre, nicht ausüben können.

Aber das Wasserstoffsuperoxyd ist ein mächtiges Entgiftungsmittel, und die therapeutischen Erfolge, die, wie schon erwähnt, einige damit auch bei gonorrhöischer Urethritis erzielt haben, sind meines Erachtens auf diese entgiftende Wirkung, auf die Oxydation der Gonokokktoxine zurückzuführen.

Gerade die Gonokokken-Toxine sind es ja, die das Gewebe schwer schädigen, Veränderungen in ihm hervorrufen, seine Widerstandskraft herabsetzen und lähmen. Dafs man bisher in der lokalen Gonorrhöetherapie diese Tatsache viel zu wenig gewürdigt und alle Injektionsmittel fast immer nur vom Standpunkte ihrer Wirkung auf die Gonokokken selbst in Betracht gezogen hat, ohne die von diesen gebildeten Gifte genügend zu berücksichtigen, ist um so merkwürdiger, als bereits seit Jahren die entzündungerregenden Eigenschaften dieser Toxine bekannt sind. Ich brauche nur an die einschlägigen Arbeiten von Finger, Ghon und Schlagenhauser¹⁴⁴, A. Wassermann¹⁴⁵, Schaeffer¹⁴⁶, Christmas¹⁴⁷, Nicolaysen¹⁴⁸ zu erinnern, deren Arbeiten bereits 1898 in einem eingehenden Sammelberichte von Calmann¹⁴⁹ gewürdigt worden sind. Giftstoffe der Gonokokken, und nicht diese selbst, sind es (nach Christmas), die in den bei Experimenten unter die Haut gespritzten Gonokokkenkulturen große, zur Narbenbildung führende Abszesse hervorrufen. Die Toxine an sich erzeugen, wie Schaeffer und Christmas in Untersuchungen am Menschen gezeigt haben, wenige Stunden nach ihrer Injektion in die Harnröhre, heftige, eitrige, mehrtägige Urethritis. Weitere Untersuchungen, deren Ergebnisse u. a. J. Schaeffer¹⁵⁰ kritisch gesichtet hat, haben die stark entzündungerregende Eigenschaft

der Gonokokkentoxine für die menschliche Harnröhre bestätigt. Panichi¹⁵¹ folgert sogar aus seinen Experimenten, daß fast ausschließlich die von den Gonokokken produzierten Toxine die Entzündung hervorrufen, während die Gonokokkenleiber an sich nur sehr leichte, bei gründlicher Auswaschung sogar fast gar keine Reaktion auslösen. Daß die Gonokokkentoxine, in die Blut- und Saftbahnen gelangt, auch dort unter Umständen schwere Schädigungen hervorrufen und die verschiedenartigsten Konplikationen, wie z. B. Erkrankungen des Nervensystems (N. E. Oskin¹⁵² u. a.), veranlassen, ist heutzutage keine Hypothese mehr, sondern eine auf tatsächlichen Unterlagen erwachsene Anschauung.

Um so berechtigter und um so notwendiger ist die Forderung, diese Gifte als solche am Orte ihrer Entstehung unwirksam zu machen, noch dazu, wenn wir hierfür ein Mittel haben wie das Wasserstoffsuperoxyd, das an sich nicht toxisch wirkt, die Gewebe nicht schädigt (M. Pomar¹⁵³) und zudem als „parate Energie“ (im Sinne Rosenbachs¹⁵⁴) das „wichtigste Hilfsmittel zur Unterhaltung der chemischen Umsetzungen“, das „Substrat aller auf chemischer Grundlage ablaufenden Kraftbildungsvorgänge im Körper“ ist. Diese chemischen Umsetzungen veranlaßt das H_2O_2 nicht bloß für die Zellen im Organismus und deren Produkte, sondern (was für unsere Frage von Bedeutung ist) auch im Zusammentreffen mit Bakterien, wobei es selbst zersetzt wird. Gottstein¹⁵⁵ war der erste, der H_2O_2 -zersetzende Körper in Bakterien fand; diese chemischen Körper nannte er „Katalasen“; er fand sie zunächst im Filtrat von *Penicillium glaucum*-Kulturen. Durch die O-Abspaltung des H_2O_2 aber werden die Toxine oxydiert und „entgiftet“. Sieber¹⁵⁶ stellte fest, daß H_2O_2 (ebenso wie Calciumsuperoxyd) imstande ist, außerordentlich große Dosen von Diphtherie- und Tetanus-Toxin unwirksam zu machen; seine Angaben wurden von E. Löwenstein bestätigt. Das Wasserstoffsuperoxyd wirkt also hier in ähnlichem Sinne wie das Kalpermanganat, welches nach den Untersuchungen aus jüngster Zeit gleichfalls durch seine Oxydationsfähigkeit Gifte verschiedenster Art, wie Morphin und Opium (W. A. Moor¹⁵⁷) oder Schlangengift (Metzulescu¹⁵⁸) im lebenden Organismus unwirksam macht oder wenigstens abschwächt. Die von vielen und zwar ernst zu nehmenden Autoren bestätigten Erfolge der Janetschen Kalpermanganat-Spülungen bei der Gonorrhoe beruhen, meiner Überzeugung nach, nicht nur auf der Entfaltung der Schleimhaut und der hierdurch ermöglichten

besseren Einwirkung des Medikamentes auf die Gonokokken, nicht nur auf der, durch das „künstliche Odem“ der Urethra und die „seröse Exsudation“ erzeugten Verschlechterung des Nährbodens für die Bakterien, sondern nicht zum wenigsten auf einer Abschwächung der von ihnen gebildeten Toxine. In demselben Sinne, aber noch schneller und energischer in seiner Oxydation, wirkt, wie gesagt, das Wasserstoffsuperoxyd als Hilfsmittel bei Behandlung der Gonorrhoe, und zwar nicht nur oberflächlich, sondern höchst wahrscheinlich auch in tieferen Gewebsschichten; denn die von Fr. Merkel¹⁵⁹ angestellten Untersuchungen über die Verbindungen der Epithelzellen unter sich haben neuerdings dargetan, daß selbst in gleichartig-ununterbrochenen Membranen (Syncytien) sich gelegentlich, wenn es sich um Austausch von Stoffen handelt, die Protoplasmaschicht an den Grenzen der Einflusssphären der einzelnen Kerne lockert, und daß nicht nur die bekannten Interzellularlücken dickgeschichteter Epithelien zu weiten Räumen werden können (Studnicka), sondern daß auch in Epithelien, deren Zellen durch sogenannte Kittsubstanzen in scheinbar homogenen Linien miteinander verbunden sind, diese einfachen Kittlinien in Interzellularlücken und -brücken sich auflösen. Diese, hier allgemein ins Auge gefaßten Vorgänge im Gewebe, wenn es sich um den Saftstrom, um Ernährung, um Austausch intermediärer Stoffwechselprodukte handelt, wird man im speziellen auch für die Urethra in Betracht ziehen dürfen, besonders, wenn sie unter den Innendruck eines so leichten und mit den Zellen und Säften des Organismus chemisch-physikalisch an sich in so inniger Beziehung stehenden Gases wie des aus dem Wasserstoffsuperoxyd sich entwickelnden Sauerstoffs gebracht wird.

Diese theoretischen Erwägungen würden wenig Wert besitzen, wenn nicht praktische Erfahrungen mit ihnen im Einklange wären. Der Gedanke, hierfür eine große Menge von Einzelfällen „mit glänzendem Erfolge“ der Reihe nach aufmarschieren zu lassen, läge um so näher, als es ja ein, vielen lieb gewordener Brauch ist, alle Abhandlungen über den therapeutischen Wert eines Arzneimittels — und insbesondere der Trippermittel — mit langen statistischen Zahlenreihen zu schmücken, die die „glänzende Wirkung“ solchen Mittels und seine Überlegenheit gegenüber den bisher gebräuchlichen dartun sollen. Allein: Statistiken sind wie gehorsame Truppen, die man beliebig gegen jeden Gegner verwenden kann. Und beherzigenswert scheinen mir die Worte O. Rosenbachs¹⁶⁰: „Nicht die absolute oder relative Summe der Heilungen ist maßgebend für den Erfolg

einer Behandlung, sondern nur die Würdigung der einzelnen Faktoren. Auch nicht der „Genesungsquotient“, d. h. das Verhältnis der Heilungen zur Anzahl der behandelten Fälle, sondern nur die Feststellung ist von Wert, daß die einzelnen Fälle, die zur Heilung kamen, besonders leicht oder schwer waren. Nur der individuelle Fall hat Bedeutung. . . . Nur wer die extremen Fälle, die Schwankungen um ein Mittel kennt, wird die Durchschnittsangaben auf ihren wahren Wert zurückführen.“ Das gilt erst recht für die vielen, fast immer mit gleicher Begeisterung aufgepriesenen Mittel und Methoden bei der Gonorrhoe-therapie. Die Individualität des Organismus und die verschiedene vitale Energie der Gonokokken, beziehungsweise die sie bedingende Verschiedenartigkeit des Nährbodens in den einzelnen Fällen beeinflussen jede Untersuchung und jeden Vergleich außerordentlich und geben allen gewonnenen Zahlen für den wirklich kritischen Beobachter nur sehr problematischen Wert.

Deshalb möchte ich mich darauf beschränken, ohne statistische Tabellen auf Grund eigener Erfahrungen die H_2O_2 -Methode zur Nachprüfung zu empfehlen. Sie soll nicht andere Mittel und Methoden verdrängen, sondern ergänzen! Daß auch sie nicht eine „spezifische“ sein und nicht souverän jeden Fall in 8 Tagen zur Heilung bringen kann, wird jedem einleuchten, der sich klar macht, daß sehr häufig zu der Zeit, in welcher Patienten uns aufsuchen, die Infektionsträger schon häufig an Stellen sitzen, wo wir sie auch mit dem Wasserstoffsuperoxyd nicht mehr erreichen können. Es sei nur an das relativ so häufige Eindringen der Gonokokken in die Ausführungsgänge und in das weitverzweigte Kanalnetz der Prostata, in Nebenhoden und Inguinaldrüsen, in Lymph- und Blutgefäße erinnert, wobei ja die von Bruhns¹⁶¹ nachgewiesene direkte Verbindung des Lymphsystems zwischen Prostata und Vas deferens gewiß sehr in Betracht zu ziehen ist. Allein trotz seiner Fähigkeit, tiefere Schichten zu durchdringen und weitere Gebiete zu ergreifen, ist der Gonococcus doch anerkanntermaßen in erster Reihe zunächst ein Schleimhautparasit der Urethra. Je mehr wir die Möglichkeit erlangen, ihn dort herauszuholen und unschädlich zu machen, um so sicherer werden wir die Komplikationen verhüten, die die Gonorrhoe zu der gefürchteten Krankheit machen, als welche sie dann öfter zu betrachten ist. Daß diese Möglichkeit durch Anwendung des Wasserstoffsuperoxyds in der von mir erörterten Art und Weise in erhöhtem Maße geschaffen

ist, glaube ich annehmen zu dürfen. Bei Veröffentlichung meiner Untersuchungen aber darf ich mich auf die Worte von Johannes Müller berufen, daß nur das Problem einheitlich sei, nicht aber die Methode, und daß zur Lösung des Problems jede Methode recht sei, die zum Ziele strebe.

Literaturnachweis.

1. Jadassohn, s. Baumgartens Jahresbericht (fortlaufend).
2. Aretaens, De causis et sign. chron. morb., Lib. II, Cap. 5 (zitiert nach Rosenbaum, Geschichte der Luftseuche im Altertum. 5. Aufl. 1892, S. 402).
3. Neisser, A., Wert der mikroskopischen Gonokokkenuntersuchung. Deutsche med. Wochenschr. 1898.
4. Morgagni, Animadvers. anat. omn. Edit. nov. 1741, I, p. 5—6, II, p. 85. Animadvers. XX.
5. Bergh (Kopenhagen), Symbolæ ad cognitionem genital. extern. foemin. Mon. f. prakt. Dermat. v. 1. II. 1901, Bd. XXXII, Nr. 3.
6. Janet, J., Die Mikrobiennester der Urethra. (Guyons) Annales des maladies des organes génito-urinaires 1901, H. 8.
7. Paschkis, R., Über Drüsen und Cysten im Epithel der männlichen und weiblichen Harnröhre. (Casper-Lohnsteins) Monatsber. f. Urologie 1903, Bd. VIII, H. 6.
8. Kollmann, Über einige Hindernisse beim Katheterismus der männlichen Harnröhre. Festschr. für Benno Schmidt 1896, S. 183 ff. (Leipzig, A. Georgi.) — s. a. Endourethrale Photographie. (Nitze-Oberlaenders) Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane v. 18. Febr. 1904, S. 75.
9. de Keersmaecker, Un diverticule de l'urèthre antérieur de l'homme. (Guyons) Annales des malad. des org. génito-urin. 1898, H. 6, p. 561 ff.
10. de Keersmaecker, Die Rolle der Littréschen Drüsen in der chronischen Harnröhrenentzündung. Guyons Annalen 1896, H. 8.
11. Schlasberg, I. (Stockholm), Nord. med. Arkiv 1903, Bd. 36. (Ref. s. Monatsheft f. prakt. Derm. v. 15. XI. 1903, S. 487.)
12. Bruhns, Isolierte Blennorrhoe paraurethraler Gänge. Sitzung d. Berl. Derm. Ges. v. 10. Mai 1904; s. Referat Monatsh. f. prakt. Derm. v. 1. Juni 1904, S. 547.
13. Jadassohn, J., Über die Gonorrhoe der paraurethralen und präputialen Drüsengänge. Deutsche med. Wochenschr. 1890, Nr. 25 u. 26.
14. Tonton, Über Folliculitis praeputialis et paraurethralis gonorrhoeica. Arch. f. Dermat. u. Syph., XXI, 1889; desgl. Berl. klin. W. 1892, Nr. 51.
15. Fabry, Zur Frage der paraurethralen und präputialen Gänge. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1891, Nr. 1.
16. Fick, Über präputiale Schleimhautgänge und Littrésche Schleimdrüsen und deren blennorrh. Erkrank. Dermatol. Zeitschr. Bd. IX, H. 4, 1902.
17. Neuberger, I., Klin. Beitr. z. paraurethralen u. präput. Gonorrhoe. Festschr. z. Feier d. 50jähr. Best. d. ärztl. Vereins in Nürnberg 1902.
18. Sellen, Über die gonorrh. Erkrank. d. paraurethr. Gänge. Monatsh. f. prakt. Dermat., Bd. XXXVI. 1903.

19. Vofs, Ein Fall von isolierter Affektion eines paraurethralen Ganges. *Nitze-Oberlaenders Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg.* v. 23 Juni 1904.
20. Rona, P., Die Genese der paraurethralen Gänge mit besonderer Rücksicht auf die gonorrh. Erkr. derselben. *Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. XXXIX, H. 1, 1897.*
21. Guérin, *Malad. des org. génit. ext. de la femme 1864, p. 289. 297. 307 (Urétrite externe).*
22. Bergh, R., *Symbolae ad cognitionem genitalicum extern. femin. Monatsb. f. prakt. Dermat. 1897, Bd. XXV, Nr. 6, S. 261—272.*
23. Pollak, E., Die Gonorrhoe der paraurethralen Gänge des Weibes. *Zentralbl. f. Gyn. 1904, Nr. 9.*
24. Baermann, G., Die Gonorrhoe der Prostituierten. *Zeitschr. f. Bek. d. Geschlechtskr. 1903, Bd. II, H. 3.*
25. Bumm, A., s. Veitsches Handb. d. Gynäkologie 1897, I.
26. Göbel, Gonorrh. Urethritis beim Weibe mit periurethralen Abszessen. *Dissert. Erlangen 1889.*
27. Chrobak, s. *Zentralbl. f. Gynäkol. 1904, S. 74.*
28. Keilmann, Die Karunkeln der weiblichen Harnröhre. *Dissertation. Würzburg 1886.*
29. Fritsch, s. *Veitsches Handbuch d. Gyn., II, S. 162.*
30. Matzenauer, Periurethrale Infiltrate und Abszesse beim Weibe und chronisch-gonorrhoeische Induration der weiblichen Harnröhre. *Wien. klin. W. 1902, Nr. 45.*
31. Asch, Robert, Über die durch Gonokokkeninvasion hervorgerufenen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. *Votr. in d. Mediz. Sektion d. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur, 10. April 1891 (s. Berichte d. Ges.).*
32. Wertheim, E., Über Blasengonorrhoe. *Zeitschr. f. Geburtshilfe und Gynäk., Bd. 35, 1896.*
33. Dreyer, s. *Arch. f. Derm. u. Syph. 1902, Bd. 60, H. 2.*
34. Kopp, C., Persönliche Prophylaxe und Abortivbehandlung des Trippers beim Manne. *Münch. med. W. 1900, Nr. 48.*
35. Fuchs, F., s. *Therap. Monatshefte Okt. 1903.*
36. Engelbreth, C. (Kopenhagen), Meine Methode zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. *Mon. f. prakt. Derm., Bd. 36, H. 1 u. Bd. 39, H. 2, 1904.*
37. Guiard (Paris), Beh. d. blennorrh. Urethritis mittels der Janetschen Methode. (Guyons) *Annal. des malad. des org. génit.-urin. 1903.*
38. v. Zeissl, M., Beh. des männl. Harnröhrentrippers und seiner Komplikationen. *Wien, Urban u. Schwarzenberg, 1902.*
39. Bornemann (aus M. Josephs Poliklinik), Über Gonorrhoebeh. mit Gelatosesilber. *Therap. d. Gegenwart, März 1901.*
40. Kopp, s. *Verh. Naturf.-Vers. Nürnberg 1895 u. Münch. med. W. 1899.*
41. Currier, New York Academy of med. 1898. *Diskussion.*
42. Mayer, Fr. (aus O. Rosenthals Klinik), Über chron. Gonorrhoe und Gonokokkennachweis. *Deutsche med. W. 1903, Nr. 36.*
43. Tipcew, *Wratsch 1899, Nr. 40—42; zitiert von A. Groszlik (Lodz) Mon. f. prakt. Dermatol. v. 1. II. 1901 in seiner Arbeit über die Wirkung d. Protargols.*
44. Groszlik, A. (Lodz), Erfahrungen über die Wirkung des Protargols

bei der Gonorrhoe d. vord. Harnröhre. Mon. f. prakt. Dermatol., Bd. XXXII, Nr. 3, S. 114—126, 1901.

45. Broese, Ätiologie, Diagnose, Therapie der weiblichen Gonorrhoe. Deutsche med. W. 1893.

46. Lustgarten und Mannaberg, Mikroorganismen der normalen männl. Harnröhre. Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syph. 1887.

47. Legrain, Contribution à la diagnose du gonococcus 1888.

48. Grand, s. Unnas Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890.

49. Lawson Tait, Diseases of Women and Abdominal Surgery 1889.

50. Bumm, A., Der Mikroorganismus der gonorrh. Schleimhauterkrankung. Wiesbaden, F. Bergmann, 1885.

51. Wertheim, E., s. Arch. f. Gynäkol. 1892, Bd. 41, H. 1.

52. Pryor, W. R., Latent gonorrhoea in Women. Journ. of cutan. and genit.-urinary Diseases. March 1895.

53. Scholtz, W., s. Arch. f. Dermatol. u. Syphil., Bd. 55, H. 1.

54. Jadassohn, J., s. seine Bemerk. als Referent Ztrbl. f. Chir. 1901, Nr. 38, S. 939—940.

55. Brauser, zitiert nach F. Winklers Arbeiten z. Nachw. d. Gonokokken in Urethralfäden; s. Monatsh. f. prakt. Dermatol. v. 15. Sept. 1901; Bd. 33, H. 6, H. 253—260.

56. Guiard, Guyons Annal. des mal. des org. génit.-urin. 1897, H. 5.

57. Barlow, Deutsches Archiv f. klin. Medizin 1899, Bd. 66, S. 44 ff.

58. Piccard, Uréthrite sans gonocoques. Guyons Annal. 1896.

59. Nacciarone, Die nichtblennorrh. Urethrit. Rif. med. 1896, Nr. 34. (Referat in Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1896, Bd. 23, H. 9, S. 490 ff.)

60. Galewsky, Über chronische, nichtgonorrh. Urethritis. Nitze-Oberlaenders Zentralbl. 1903, Bd. XIV, H. 9.

61. Faitoux, Uréthrite par masturbation. Presse médic. v. 5. II. 1896.

62. Guiard, l. c. (s. u. Nr. 56 dieses Literaturnachw.) u. R. Asch desgl. l. c. (s. u. Nr. 31).

63. Asakura, Über das Vorkommen von Streptokokken in der normalen Harnröhre des Mannes. (Aus Jadassohns Klinik in Bern.) Nitze-Oberlaenders Zentralbl. v. 21. März 1903, S. 127.

64. Pfeiffer, H. (Wien), Über die Bakterien der normalen Harnröhre von Männern. Archiv f. Dermat. u. Syphilis 1904, Bd. 69, H. 3.

65. Cao, Über den Gehalt des Smegmas an Bakterien usw. Giornale italiano delle malat. veuer. 1899, H. IV. Referat s. Virchows Jahresberichte Jahrg. XXXV, II, 2, S. 585.

66. Legrain, La flore microbienne d. Smegma. Guyons Annalen 1900, H. 7.

67. Plato, I. (aus Neissers Klinik), Über den Wert und die Anwendungsweise des Protargols. Die Heilkunde, Monatsschr. f. prakt. Medizin 1901, H. 8.

68. s. hierüber: Bender, Bockhardt und Gerlach, Exper. Unters. über die Ätiologie des Ekzems. Monatsh. f. prakt. Dermat. v. 15. Aug. 1901 u. v. 1. Nov. 1901.

69. Swowinski, S. W., Über den Gonococcus und das Gonotoxin und ihre Rolle in der Pathogenese der gonorrh. Erkrank. Dissertation. Petersburg 1901. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1901, Nr. 38.

70. Galewsky, I. c. (s. d. Literaturnachweis Nr. 60.)
71. Le Fur, Herpes genitalis, kompliziert durch Herpes urethralis und Urethritis herpetica (aus Guyons Klinik). Guyons Annales des malad. des org. génit.-urin. 1897, H. 10.
72. Oberlaender, Pathologie und Therapie des chronischen Trippers (1888) und „Lehrbuch der Endoskopie“.
73. Kollmann, Endourethrale Photographie. Nitze-Oberlaenders Zentralblatt f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. v. 18. Febr. 1904.
74. Dietz, Der diagnostische Wert der Urethroscopie. (La Pratique journalière.) Journ. Méd. de Bruxelles v. 6. Juni 1901.
75. Schlasberg (Stockholm), Klinische Studien über Blennorrhoe. Nordisk. Med. Arkiv 1903, No. 2. Ref. Monatsh. f. prakt. Dermatol. v. 1. Juni 1903, S. 699.
76. Winkler, F., Zum Nachweise der Gonokokken in Urethralfäden (aus v. Frischs Klinik). Monatsh. f. prakt. Dermat., XXXIII, Nr. 6, v. 15. Sept. 1901.
77. Flesch, Max, Die Diagnose der Blennorrhoe in der Gynäkologie in ihrer forensischen Bedeutung. Zeitschr. f. Bek. d. Geschlechtskr. 1904, Bd. II, H. 7.
78. Wossidlo, Die Bedeutung der Gonokokken für die Therapie der Gonorrhoe. Vortr. Naturf.-Vers. Aachen 1900; s. Therap. Beil. d. Deutschen mediz. Wochenschr. 1900, Nr. 48.
79. Möhlau, s. Therap. Monatsh. 1900, Nr. 8.
80. Berger, Die Massage der Urethra. Monatsh. f. prakt. Dermatol. Bd. XXXIV, Nr. 5, v. 1. März 1902.
81. Schlasberg, I. c. (s. u. Nr. 75).
82. Janet, I. c. (s. u. Nr. 6).
83. Keersmaecker, I. c. (s. u. Nr. 10).
84. v. Bruns, Über die Behandlung infizierter Wunden mit Wasserstoff-superoxyd. Berl. klin. W. 1900, Nr. 19.
85. Müller, Oskar, Die Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds in der Wundbehandlung. Deutsche med. Wochenschr. 1900, Nr. 46.
86. Hufs, Klin. Monatsblätter f. Augenheilkunde. 1902, Nov.—Dez.
87. Vajda, L., Zur Technik der Urethralinjektionen. Unnas Monatsh. f. prakt. Dermat. v. 1. Nov. 1904 u. Wiener med. W. 1897, Nr. 25—29.
88. Baermann, G., Die Gonorrhoe der Prostituierten. Zeitschr. f. Bek. d. Geschlechtskrankh. 1903, Bd. II, H. 3. (Aus Neissers Poliklinik in Breslau.)
89. Asch, R., Diagnose und Behandlung der Ehegonorrhoe. Vortr. Bresl. Naturf.-Vers. Sept. 1904. (Gynäkol. Sektion, Sitzung v. 21. Sept. 1904. Therapie der Gegenwart, Okt. 1904.)
90. Hedinger, Über den diagnostischen Wert des Wasserstoffsuperoxyds bei Fluor. Berl. klin. W. 1904, Nr. 5, S. 127.
91. Herz, R., Über die Lagerung der Gonokokken in gonorrh. Sekreten. Archiv f. Dermatol. u. Syphilis, Bd. 58, H. 1.
92. Jadassohn, J., s. sein Referat über die vorstehend genannte Arbeit von Herz im Zentralbl. f. Chir. 1902, Nr. 4.
93. Meyer, Fr., Über die chronische Gonorrhoe und den Gonokokken-nachweis. Deutsche med. Wochenschr. 1903, Nr. 36.
94. Meinicke, Über den Wert der Hämolyseinbildung der Vibrionen für die praktische Choleradiagnose. Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 23.

95. Paldrock, A., *Staphylococcus albus*, den *Gonococcus Neisser* vor-täuschend. *Dermatol. Zentralbl.*, August 1904.
96. Schanz, F., „Über die Variabilität der Gonokokken“. *Deutsche med. Wochenschr.* 1904, Nr. 10.
97. Urban, Ein Beitrag zur Gonokokkenlehre. *Archiv für Augenheilk.*, Bd. 44. Erg.-Heft.
98. Wildbolz, *Bakteriologische Studien über den Gonococcus Neisser*. *Archiv f. Dermat. u. Syph.*, Bd. 44, H. 2.
99. Thalmann, „Züchtung d. Gonok. auf einfachen Nährböden“. *Zentralbl. f. Bakt.*, Bd. 27, S. 828 und Bd. 31, Nr. 14.
100. Axenfeld, *Berichtigung usw.* *Deutsche med. Wochenschr.* 1904, Nr. 10.
101. Weinrich, *Die bakteriologischen Untersuchungsmethoden bei chron. Gonorrhoe des Mannes*. *Dissert.* Berlin 1893.
102. Nobl, G., *Pathologie der blennorrhoidischen und venerischen Lymphgefäßerkrankungen*. Wien 1901.
103. Wertheim, *Über das Verhalten der Gonokokken auf künstl. Nährböden*. 71. *Versammlung deutscher Naturf. u. Ärzte. Referat s. Archiv für Dermat. u. Syph.* Bd. 51, H. 1, 1899.
104. Neisser, *Forensische Gonorrhoefragen*. *Ärztl. Sachverst.-Ztg.* 1895, Nr. 12.
105. Schäffer, J., *Pathologie der Gonorrhoe in Lubarsch - Ostermanns Ergebn. d. allg. Pathol. usw.* 1900.
106. Fürbringer, *Die inneren Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane*. Berlin 1890.
107. Krukenberg, *Über einen neuen, nach Gram sich entfärbenden semmelförmigen, intrazellulären Pseudogonococcus*. *Klinische Monatsbl. für Augenheilkunde*, August 1899.
108. Pappenheim, A., *Über Gonokokkenfärbung*. *Monatsh. für prakt. Dermat. v. 1.* April 1903, S. 361—375.
109. Schäffer, J., l. c.
110. Baermann, G., *Die Gonorrhoe der Prostituierten*. (Aus Neissers Klinik.) *Zeitschr. f. Bek. d. Geschlechtskrankh.* 1903, Bd. II, H. 8.
111. Ledermann, R., *Die Untersuchung der Ehestandskandidaten mit Bezug auf vorangeg. geschl. Erkr.* *Allgem. med. Zentralztg.* 1902, Nr. 12—13.
112. Thiriar, s. *Bull. de l'Acad. roy. de méd. de Belg.* 1899, No. X.
113. Horowitz, F., *Wasserstoffsperoxyd bei Schleimhautrekrankungen*. *Wiener med. Wochenschr.*, 27. Febr. 1897.
114. Schall, s. *Echo médic. d. Lyon* 1901 und *Revue internat. de Méd. et Chir.* 1901, No. 4, p. 69.
115. Motz, *Die Behandlung der chron. Urethritiden*. *Guyons Annales des malad. des org. génit.-urin.* 1903, H. 6.
116. Benedict, A. L., *Clinical gonorrhoea without the gonococcus*. *Amer. Journ. med. Science*, July 1903. Referat s. *Virchow's (Waldeyer-Posners) Jahresbericht f. 1903*, II, Abt. II, S. 713.
117. Richter, P., *Über die Verwendung von chemisch reinem Wasserstoffsperoxyd, besonders bei Haut- und Geschlechtskrankheiten*. *Therap. Monatshefte*, Mai 1904.

118. Scholtz, W., Über die Verwendung des 80%igen Wasserstoffsuperoxyds von Merck in der Dermat. u. Urologie. *Archiv f. Dermat. u. Syph.* 1904, 2. u. 3. H., S. 371.
119. Oppenheim, Wasserstoffsuperoxyd bei Haut- u. Geschlechtskrankh. *Wiener med. W.* 1904, Nr. 5.
120. Möller, Magnus (Stockholm), Blennorrhoe - Beobachtungen bei Männern. *Archiv f. Dermat. u. Syph.* 1904, Bd. 71, H. 2.
121. Whitehead, W. H., A rational, rapid and efficient remedy for gonorrhoea. *The Therap. Gaz.*, 15. Sept. 1903. (Ref. s. Nitze-Oberlaenders *Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg.* v. 16. Jan. 1904, S. 61.)
122. Lohnstein, H., Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger Silberpräparate auf die Harnröhre. *Casper - Lohnsteins Monatsberichte f. Urologie* 1904, Bd. IX, H. 8.
123. Kopp, Über neuere Behandlungsmethoden der Gonorrhoe. Sitzung d. Ärtzl. Vereins in München v. 19. April 1899. (Bericht *Deutsche med. W.* 1899, Nr. 27, S. 167.)
124. Barlow, ebenda; Diskussion in der Sitzung d. Ärtzlichen Vereins zu München v. 19. April 1899.
125. Scholtz, W., Über die moderne Therapie der Gonorrhoe d. Mannes. (Aus der Dermat. Klinik zu Breslau.) *Deutsche Praxis* v. 25. Jan. 1901.
126. Plato, I., „Über den Wert und die Anwendungswaise des Protargols“. (Aus der dermat. Universitätsklinik zu Breslau.) *Die Heilkunde, Monatschr. f. prakt. Med.* 1901, H. 8.
127. Jacobi (Freiburg), Über Crurin, ein neues Antigonorrhoeicum. *Deutsche med. Wochenschr.* 1901, Nr. 52, S. 905—908.
128. Bering, Fr., Die Behandlung der akuten u. chronischen Gonorrhoe des Mannes. (Aus der kgl. Universitätspoliklinik f. Hautkrankh. in Kiel; Dir. Prof. Dr. v. Düring.) *Therap. Monatsh.* 1904, Febr., S. 61 ff.
129. Petit und Wassermann, s. Guyons *Annalen* 1891, Juliheft.
130. Bambergger, I., Betracht. und Untersuch. über die Wirkungsweise des Collargol Crédé. (Aus Senators Klinik.) *Berl. klin. Wochenschr.* 1903, Nr. 34, S. 775—778.
131. v. Zeissel, M., Behandlung des männlichen Harnröhrentrippers. 1902 (Urban u. Schwarzenberg); s. S. 85.
132. Sinizin, Diskussion der Moskauer venerol.-dermatol. Gesellschaft in der Sitzung vom 24. Jan. 1903. Bericht s. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* vom 1. März 1903, S. 257.
133. Posner, s. *Deutsche med. W.* 1886, Nr. 37.
134. Schaeffer, Sitzung der Ges. für Geburtshilfe u. Gynäkologie vom 24. Juni 1904 (s. *Allgem. med. Zentralztg.* 1904, Nr. 28).
135. Nagelschmidt, F., Karbolsäure, Lysol, Lysoform. (Aus dem kgl. Pharmakolog. Institut der Univer. Berlin.) *Therap. Monatsh.*, Febr. 1903.
136. Lewin, L., s. *Deutsche med. Wochenschr.* 1904, Nr. 44.
137. de Compagnolle, Über den Wert der modernen Instillationsprophylaxe der Gonorrhoe. *Zeitschr. f. Bek. der Geschlechtskrankh.*, Bd. III, H. 2 u. 3, 1904.
138. Sellei (Budapest), Über die gonorrh. Erkrankung der paraurethralen Gänge. *Monatsh. f. prakt. Dermat.* v. 15. März 1903, S. 292—311.

139. Pezzoli, C., Über Paraurethritis gonorrhoeica. Beitr. z. Dermatol. u. Syph. Festschr. f. J. F. Neumann, 1900. (Deuticke, Leipzig u. Wien.)
140. Oberlaender, Pathologie und Therapie des chron. Trippers, 1888.
141. Finger, E., Über Mißerfolge bei der Gonorrhoebehandlung. Wien. klin. Rundsch. 1904, Nr. 17 u. 18.
142. Kutner, R., Über Druckspülungen zur Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 51.
143. Honsell, B., Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Verwertbarkeit des Wasserstoffsperoxyds in der Chirurgie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 27, H. 1.
144. Finger, Ghon und Schlagenhauer, Beitr. z. Biol. d. Gonok. usw. Abschnitt 3. Archiv f. Dermat. u. Syph. Bd. 28, 1894.
145. Wassermann, A., Über Gonokokkenkultur und Gonokokkengift. Berl. klin. W. 1897, Nr. 32. Und: Weitere Mitt. über Gonokokkenkultur und Gonokokkengift. Zeitschr. f. Hygiene Bd. 27, H. 2, 1898.
146. Schäffer, Beitr. zur Frage der Gonokokkentoxine. Fortschr. der Medizin 1897, Nr. 21.
147. Christmas, Contribution à l'étude du gonococque et de sa toxine. Annales de l'institut Pasteur 1897, No. 7.
148. Nicolaysen, Zur Pathogenität und Giftigkeit des Gonococcus. Zentralblatt für Bakteriologie usw. 1897, Nr. 12 u. 13.
149. Calmann, Zur Frage der Gonokokkentoxine. Monatsschr. für Geburtshilfe u. Gynäkologie 1898, S. 248—251.
150. Schäffer, J., Pathologie der Gonorrhoe. Abschnitt: Experimentelles über Gonokokkentoxine in Lubarsch-Ostertags Ergebnissen der allgem. Pathol. usw., VII. Jahrg. (Über 1900) s. S. 634 ff.
151. Panichi, Contributo sperimentale allo studio delle tossine del gonococco. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle 1899.
152. Oskin N. E., Zur Frage der Veränderung des Nervensystems bei Gonokokkeninfektion. Die med. Woche 1904, Nr. 50.
153. Moragas Pomar, Rev. de med. y cir.; s. Referat Liter.-Beil. der Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 26, S. 963.
154. Rosenbach, O., Energetik und Medizin. Berlin, Hirschwald, 1904.
155. Gottstein, s. Virchows Archiv 1893.
156. Sieber, s. Hoppe-Seylers Zeitschrift f. physiologische Chemie 1901, XXXII. Bd., S. 573.
157. Moor, W. A., Über die Behandlung der akuten Opium- u. Morphinumvergiftung mit Kal. permang. Aus dem Chem. Laboratorium der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, 1901. (Ref. s. Wiener klin. W. 1902. Nr. 2, S. 55.)
158. Metzulescu, s. Spitalul. August 1901. Referat Therap. Monatsh. Dez. 1901, S. 662.
159. Merkel, Fr., Die Verbindungen der Epithelzellen unter sich. Vortrag in der Mediz. Ges. in Göttingen, Sitzung v. 7. Jan. 1904. Ref. Deutsche med. Wochenschr. vom 14. April 1904. Vereinsbeil. S. 606—607.
160. Rosenbach, O., Serumtherapie und Statistik. Münch. med. W. 1896, Nr. 39—41; s. a. die Anmerkung zu seiner Arbeit: Die Ziele der funktionellen Diagnostik. Deutsche med. W. 1901, Nr. 18, S. 281.
161. Bruhns, s. Vortrag und Demonstration auf dem V. Internationalen Dermatol.-Kongress, Sept. 1904. (Referat: Die med. Woche v. 12. Dez. 1904.)

(Aus dem Institute für allgemeine Pathologie und Therapie der
kgl. ung. Universität in Budapest.)
Direktor: Prof. Dr. Andreas Högyes.

Der Pneumococcus Fraenkel als Krankheits- erreger in den Harn- und Geschlechtsorganen.

Von

Dr. Rudolf Picker,

Spezialarzt für Urologie und Praktikant des Institutes.

(Schluss.)

Einen lanzettförmigen Diplococcus fand ich auch noch ein anderes Mal in der Harnröhre eines Kranken, dessen hartnäckige mit Epithelmetaplasie einhergehende Urethritis eine längere instrumentelle Behandlung nötig machte.

Am 6. Dezember 1902 war an ihm ein instrumenteller Eingriff vorgenommen worden, nach welchem ich die Harnröhre sofort mit $\frac{1}{2}\%$ Lapislösung ausspülte. Der auf diese Weise provozierte Ausfluss war am 13. Dezember, als mich der Kranke abermals aufsuchte, noch nicht verschwunden, ja der Patient berichtete, dass die Harnröhre auch tagsüber verklebe und auf Druck jederzeit dünnes, fadenziehendes, lichtgelbes Sekret erscheine. Im mikroskopischen Präparate waren in dem zum größten Teile aus Eiterzellen bestehenden Sekrete überaus viele Diplokokken und Diplobazillen zu finden, an welchen sich stellenweise eine Kapsel erkennen liefs; diese Mikroben sind zum größten Teil eher schmal, ihr Ende spitzt sich allmählich, ist nicht lanzettförmig; die Kapsel erscheint zum größten Teil auch nur als lichter, ungefärbter Hof. In der Minderzahl sind große, plumpe, sehr stark gefärbte „Lanceolatus“-Formen, meist in Paaren, aber auch in Doppelpaaren anzutreffen, welche von einem lichten, farblosen Hof und einer blau gefärbten, deutlich sichtbaren Kapsel umgeben sind. Während diese stets extrazellular gelegen sind, scheinen jene massenweise stellenweise auf, ja auch in den Leukocyten zu liegen. Dieses Sekret verimpfte ich auf Agar, indem ich eine Öse auf 3 Röhrchen austrich. Neben großen weissen Staphylokokkenkolonien gingen massenhaft die kleinen Streptokokken ähnlichen Kolonien auf; im mikroskopischen Präparate fand ich jedoch die langen schmalen Diplokokken, deren palisadenartige Nebeneinanderlagerung einerseits, sowie ihr eigenartiges färbnerisches Verhalten (Aufreten von roten metachromatischen Körnchen bei Methyleneblaufärbung) und das Erscheinen der kolbigen Degenerationsformen andererseits sie deutlich von den vorher beschriebenen Diplokokken unterscheiden liefs. Ich spreche diese in der Urethra sehr häufig, manchmal auch als alleinige Erreger von Urethritiden anzutreffenden Bakterien mit Pfeiffer, der dieselben bakteriologisch präzis bestimmte, als zur Pseudodiphtheriegruppe gehörig an.

Infolge der völligen Übereinstimmung der Kolonien fand ich keine Pneumokokken in Reinkultur, doch läßt die charakteristische Form, die Kapsel und der positive Ausfall der Gramschen Färbung mit größter Wahrscheinlichkeit auf den Fraenkel'schen Diplococcus schließen.

Der Ausfluß übrigens verschwand in beiden Fällen auf einige Ausspülungen mit dünnen Kaliumhypermanganlösungen.

Für die oben beschriebene ungewohnte Wirkung des aus der männlichen Urethra gezüchteten Pneumococcus finden sich in der mir zugänglichen Literatur Analoga am ehesten in den Versuchsergebnissen von Besançon und Griffon, denen es gelang, auf dem Wege einer Allgemeininfektion ohne Beschädigung der Gelenke bei Kaninchen artikulare Veränderungen hervorzubringen. Sie gingen hierbei auf zwei Wegen vor, und zwar indem sie die Tiere mit alten, abgeschwächten Kulturen intraperitoneal infizierten oder die dem Pneumococcus gegenüber nur unvollkommen immunisierten Kaninchen mit vollvirulentem Materiale einimpften. Die auf diese Art erzeugten pathologischen Zustände in den Gelenken waren meistens monartikulär und wurden erst spät bemerkbar, zu einer Zeit, da die Tiere die der Infektion nachfolgende Reaktion bereits überstanden hatten und scheinbar von der Pneumokokkenkrankheit ganz genesen waren.

In den affizierten Gelenken fanden sich keine Pneumokokken, wenn die Tiere zu dieser Zeit getötet wurden; zugleich besaß das Serum dieser Kaninchen entschiedenes Agglutinationsvermögen diesen Bakterien gegenüber und vermochte diese Tiere gegen die Laboratoriumsinfektion mit Pneumokokken zu beschützen. Diese Versuchsergebnisse sind nach Ansicht der Verfasser jener klinisch bewiesenen Tatsache parallel zu stellen, daß abgeschwächte Mikroorganismen, und zwar besonders in der Rekonvaleszenzperiode nach akuten Infektionskrankheiten, sich mit Vorliebe auf den serösen und synovialen Oberflächen des Organismus ansiedeln.

In einer zweiten Arbeit berichten ebendiese Autoren auch über die durch den Pneumococcus zu erzeugenden Arthritiden. Bei diesen Versuchen bedienten sie sich eines Bakterienstammes, der mehrere Jahre hindurch im Laboratorium Prof. Cornils fortgezüchtet worden war, welcher aus dem Sputum eines Kranken stammte, dessen Lungenentzündung ohne jegliche Komplikation verlaufen war. Vorerst wurden die Kaninchen einer inkompletten Vakzination unterworfen, welche teils durch die Injektion abgeschwächter lebender Pneumokokken-Kulturen, teils durch die Einbringung abgetöteter Kulturen oder sterilisierter pneumokokkenhaltiger Exsudate erzielt

wurde. Bei den so vorbereiteten und mit obigem Pneumokokkenstamm infizierten Versuchstieren entwickelten sich meist monartikuläre Veränderungen in den großen Gelenken (Knie, Schulter), seltener im Radio-Karpalgelenk. Die Besprechung der auf diese Weise außerdem noch zustande gekommenen, mit der Bildung von Pseudomembranen einhergehenden Pleuritiden und Perikarditiden, der peritonealen Exsudate, subkutanen Abszesse usw. gehört nicht in den Rahmen dieser Arbeit, wohl aber ist in Übereinstimmung mit dem Resultat meines Tierversuches hervorzuheben, daß auch Besançon und Griffon eine Intumeszenz der zu den befallenen Gelenken gehörigen Lymphdrüsen zu beobachten vermochten. Der Sektionsbefund wechselte je nach dem Verlaufe der Erkrankung; Muskelatrophien im Bereiche der erkrankten Gelenke jedoch, wie solche beim Menschen fast nie vermißt werden, wurden nicht beobachtet.

In Übereinstimmung mit meinen Versuchsergebnissen sind nur die Daten betreffs der Veränderungen an den Gelenken, d. h. daß der Pneumococcus imstande ist, Gelenke isoliert zu befallen, während sich betreffs der Virulenz gerade für meinen Fall nicht sagen läßt, daß dieselbe eine besonders kleine gewesen wäre: es ist nämlich seit den bereits eingangs erwähnten Untersuchungen von Netter bekannt, wie sehr wichtig es ist, bei Tierversuchen mit Pneumococcus junge Tiere, und zwar besonders junge Meerschweinchen, zu verwenden, weil ausgewachsene Meerschweinchen und Kaninchen die Laboratoriumsinfektion oft ohne Schaden zu nehmen ertragen. In meinem Falle jedoch ging ein starkes, ausgewachsenes, kräftiges Meerschweinchen in dem Zeitraum von 10 Tagen an einer mit Gelenksveränderungen einhergehenden Pneumokokkeninfektion zugrunde: das pathogene Agens ist also keinesfalls als besonders abgeschwächt anzusprechen.

Mit einem Pneumococcus, der sich klinisch als sehr virulent erwiesen hatte, vermochten Fournier und Courmont bei Kaninchen im Vereine mit allgemeiner Sepsis nur dann eine serös-sanguinolente Arthritis zu erzeugen, wenn gleichzeitig mit der intravenösen Injektion dieses Mikroorganismus einzelne Gelenke beschädigt wurden; in den Gelenksexsudaten ließen sich die Pneumokokken nachweisen. Der zu diesen Versuchen verwendete Diplococcus stammte aus einem tödlich verlaufenen Fall von Lungenentzündung, in dessen Verlauf nacheinander eine sehr heftige phlegmonöse Gonitis, eine Eiterung im Schultergelenk und ein subphrenischer Abszess sich

dem Grundleiden zugesellt hatten. Im Gelenkseiter fand sich der Pneumococcus in Reinkultur, wurde von hier gezüchtet und zu den obigen Versuchen verwendet.

Diesen Weg des per analogiam für mein Bakterium zu erbringenden Identitätsbeweises zu betreten, hielt ich deshalb für nötig, weil in der Kette der Identifizierungsversuche eben das als sehr notwendig und beweisend angesehene Mäuseexperiment fehlt, während einerseits der typische Ausfall der verschiedenen Färbungen und andererseits das kulturelle Verhalten des Bakteriums in Bouillon und auf Agar seine Identität mit dem Pneumococcus als sehr wahrscheinlich erscheinen ließen; doch schien mir hinwieder das Gedeihen des Diplococcus in der Gelatine, sowie die große Lebensfähigkeit desselben und das Zugrundegehen des ansonsten refraktären Meerschweinchens gegen den Pneumococcus zu sprechen.

Vor kurzem gelang es mir jedoch, aus einem Cervikalsekret einen Pneumococcus zu züchten, der in allem mit dem aus der Urethritis des Mannes isolierten kapseltragenden Diplococcus übereinstimmte, mit dem ich auch den Identifizierungsversuch typisch durchzuführen vermochte.

Die frische Bouillonkultur desselben tötete die weiße Maus in 36 Stunden; in sämtlichen untersuchten Organen, in den pleuritischen und peritonealen Ergüssen, im Herzblut, in der Milz usw. fanden sich die typischen Gram-positiven kapseltragenden Diplokokken einzeln oder in kurzen Ketten.

Am 21. März 1904 impfte Herr Dr. Vértes, der sich zu dieser Zeit in unserem Institute mit bakteriologischen Untersuchungen befasste, in der Spitalabteilung des Herrn Prof. Havas mit gütiger Erlaubnis des Assistenten, des Herrn Dr. Róth, von dem Cervikalsekret einer mit der Diagnose „Cervicitis“ in Behandlung stehenden Kranken mit Hilfe eines sterilen Spekulum und Wattebausches auf 2 Röhrchen mit schief erstarrtem Thalmann-Agar. 2 Tage später waren im fein auseinandergezogenen Schleime neben typischen Gonokokkenkolonien (auch die Färbung des aus diesen entnommenen Materiales gelang typisch) zahlreiche kleine, flache, runde, etwas matt durchscheinende, nicht verfließende Kolonien gewachsen, welche denen des Streptococcus sehr ähnlich waren. Unter dem Mikroskop mit kleiner Vergrößerung (Reichert Obj. 4, Okul. 2) betrachtet erwiesen sie sich als flache, leicht gepunktete runde Kolonien mit etwas gezähntem, doch scharfem Rand. Eine von diesen isolierten Kolonien auf gewöhnlichen Agar übertragen und gut verteilt, ergab am nächsten Tage einen dichten Belag von tautropfenähnlichen, kleinen, distinkten Kolonien. Im mikroskopischen Präparate fand sich ein kurzer, mit sehr kurzer, aber deutlicher lanzettförmiger Spitze versehener Gram-positiver Diplococcus in Reinkultur, welcher stellenweise kurze 6—8 gliedrige Ketten bildet. Zu diagnostischen Zwecken wurde nun aus dieser Reinkultur ein Röhrchen mit Bouillon geimpft

und in einem Gelatineröhrchen eine Stüchkultur angelegt. Die Bouillon erscheint am nächsten Tage gebrochen, zeigt bei leichtem Schütteln das typische Wirbeln, bei stärkerem erhebt sich aus dem Grunde der Eprouvette ein ziemlich kräftiger weißer Bodensatz. Unter dem Mikroskop erscheint im hängenden Tropfen ein unbeweglicher Diplococcus, im gefärbten Präparat sehr viel alleinstehende und zu kurzen Ketten vereinigte Gram-positive Diplokokken von Lanzettform. Die Gelatine wird nicht verflüssigt, den Stichkanal entlang entwickeln sich in einigen Tagen perlschnurartig aneinandergereihte kleine runde dicht weißse Kolonien.

Mit 2 ccm obiger Bouillon impfte ich eine weiße Maus unter die Schwanzwurzel (III. 24.); das Tier verschied nach etwa 24 Stunden. Bei der Sektion (III. 26.) fand sich eitrige Peritonitis, in beiden Pleuralräumen insgesamt ungefähr 2—2,5 ccm hämorrhagisches Exsudat, dessen mikroskopische Untersuchung die Anwesenheit kapseltragender kurzer lanzettförmiger Diplokokken in Reinkultur zeigte. Die Diplokokken sind meistens alleinstehend, doch finden sich auch in ziemlicher Zahl kurze 3—5 gliedrige Ketten. Desgleichen sind die obenerwähnten Mikroben im Herzblut, in der Milz und den übrigen untersuchten Organen in Reinkultur vorhanden. Von dem Herzblute impfte ich je eine Öse auf Agar und in Bouillon.

Einige Tropfen des rechtsseitigen Pleuralexsudates wurden mit steriler Spritze aspiriert, mit Bouillon verdünnt und einem jungen, noch nicht ausgewachsenen Kaninchen unter die Ohrwurzel injiziert (III. 26.). Das Tier kommt in 23 Stunden um (III. 27.); bei der Sektion findet sich an der Einstichstelle ein unbedeutendes Exsudat. Sonst ist aus dem Ergebnis der Obduktion nur eine geringgradige Peritonitis zu erwähnen, sowie die fast karminrote Färbung der etwas sukkulenten Lungen, die noch reichlich Luft enthalten. Die von ihrer Schnittfläche abstreifbare Flüssigkeit enthält in ziemlicher Zahl alleinstehende, kürzere und längere, stellenweise auch kapseltragende Diplokokken. Im Herzblut verhältnismäßig wenig, dagegen in der großen dunkelroten geschwollenen und brüchigen Milz sehr viele schöne große kapseltragende Exemplare des Diplococcus, welche an einzelnen Stellen intrazellulär gelegen sind. Auf dem von der Schnittfläche der Lunge geimpften Thalmann-Agar entwickelten sich in 24 Stunden sehr reichlich typische Kolonien, in denen die Diplokokken auch noch eine Kapsel zeigten. Die aus dieser Kultur erfolgten weiteren Impfungen in Bouillon und Gelatine ergaben dasselbe kulturelle Resultat wie mit dem Originalstamm und mit dem aus der Maus gezüchteten Diplococcus.

Am 30. März impfte ich dann je ein starkes ausgewachsenes männliches Meerschweinchen intraperitoneal mit je 2 ccm frischer Bouillon, deren eine von dem Originalbakterium, die andere von dem aus dem Mäusekörper gezogenen Diplococcus stammte. Beide Tiere schienen an den nächsten Tagen fieborisch zu sein, doch kamen sie wieder etwas zu sich; das mit dem Originalbakterium geimpfte starb am 10. Tage nach der Infektion, das mit dem anderen Diplococcus infizierte am 19. Tage nach der Ansteckung, beide bis auf die Knochen abgemagert.

Aus den Sektionsbefunden dieser zwei Tiere will ich kurz nur folgendes erwähnen: Lymphdrüsen am Hals und an der Hüfte geschwollen, enthalten nur wenige mit Methylenblau sich sehr schlecht färbende Diplokokken. Leber und

Milz atrophisch, letztere enthält nur wenige degenerierte Diplokokken. Auf dem Sternum und in der Umgebung desselben Hämorrhagien, sein Mark, sowie das der Rippen scheint dunkelrot durch. Das Mark der langen Röhrenknochen ist himbeerrot, die Synovia des Knie- und Hüftgelenkes ein wenig blutig verfärbt, mit wenig Diplokokken; diese finden sich jedoch im Knochenmark überall massenhaft, nehmen die gewöhnlichen Farben nur schlecht an und sind stellenweise in dichten Scharen um die Eiterkörperchen gelagert; in einem Präparat ist sogar zu sehen, wie ein von einem lichten Hofe (Kapsel?) umgebener Diplococcus, der sich noch recht gut färbt, im Kerne einer Eiterzelle eingeschlossen ist. Die Kulturversuche, welche ich mit Emulsionen von Milz und von Knochenmark sowie vom Herzblut auf Agar und in Bouillon vornahm, führten zu keinem Resultate; desgleichen blieb ein Bouillonröhrchen, in das ich ein größeres Stück Knochenmark eingebracht, steril.

Eine mit dichter Milzemulsion geimpfte weiße Maus blieb am Leben, ohne Schaden zu nehmen.

Eine am 6. April geimpfte Bouillonkultur des den Mäusekörper passierterten Diplococcus stand bis zum 2. Mai d. J. bei Zimmertemperatur und diffusum Licht in einer Ecke des Laboratoriums; es war zu dieser Zeit das Kulturmedium vollständig klar, jedoch mit ziemlich bedeutendem weissen Bodensatz, welchen ich aufschüttelte. Aus der dergestalt trüben Flüssigkeit impfte ich ein Bouillonröhrchen, welches auf den anderen typisch anging. 2 ccm dieser Kultur wurden der weißen Maus injiziert, welche die Milzemulsion des erstumgekommenen Meerschweinchens vertragen hatte, weitere 2 ccm erhielt eine nicht vorbehandelte. Beide verschieden nach 20—21 Stunden. In der Bauchhöhle fanden sich einige Tropfen eines chylusartig aussehenden Exsudates, welches fast gar keine Eiterkörperchen, jedoch ungeheuer viel lanzettförmige Diplokokken in Kettenform enthielt. In beiden Pleuralräumen läßt sich derselbe Befund erheben, in Milz, Leber und dem Herzblute desgleichen sehr viele in Ketten angeordnete, kapseltragende, lanzettförmige Diplokokken. Auf den aus dem Pleuralerguß geimpften Agarnährböden wachsen die Pneumokokken in üppiger typischer Reinkultur.

Wie ich bereits bei der Beschreibung der Pneumokokkenkolonien erwähnte, wuchsen diese Bakterien auf dem Thalmannschen Agar bedeutend besser als auf dem gewöhnlichen. Hier will ich über diesen Nährboden nur bemerkt haben, daß er aus gut durchgekochtem $1\frac{1}{2}\%$ Agar, dessen Bouillon auch nicht neutralisiert wird, auf die Art in stets verlässlicher Güte hergestellt wird, daß dieser rohe Agar unter Verwendung von Phenolphthaleïn als Indikator mit Natronlauge auf $\frac{2}{3}$ der Gesamtazidität neutralisiert wird; dieser Agar, welcher das rote Lackmuspapier in geringem Mafse bläut, wurde von Thalmann zur Aufzucht von Gonokokken mit sehr gutem Erfolg verwendet. Die Reaktion dieses Nährmediums entspricht nämlich der Reaktion des Gehirnnährbodens, welchen er sich durch Zerschneidung in toto sterilisierter Pferdehirne hergestellt und zur Gonokokkenzüchtung als sehr geeignet befunden hatte.

Carnot und Fournier verwendeten zur Kultivierung des Pneumococcus ebenfalls aus Menschen- und Kaninchenhirn hergestellte Nährböden und vermochten auf diesen den Pneumococcus 7 Monate hindurch am Leben und vermehrungsfähig zu erhalten. Diese Autoren erwiesen auch noch, daß der Streptococcus ebenfalls auf ihrem Nährboden besser wuchs; ebendasselbe fand ich auch betreffs des Thalmannschen Agars und der Thalmannbouillon für den Streptococcus.

Des weiteren bestätigen auch meine Versuche mit dem erstbeschriebenen Pneumokokkenstamm die Erfahrungen anderer Autoren (Kruse und Pansini, Schabad, Levy und Steinmetz) bezüglich der Variabilität dieses Bakteriums. Der von mir aus dem Sekrete der Urethritis isolierte Diplococcus behielt, ohne jede Vorsichtsmaßregel bei diffusem Lichte und Zimmertemperatur aufbewahrt, zwar unter Einbuße seiner Virulenz, seine Vermehrungsfähigkeit unbeschädigt bei und wuchs nach 4 Monaten tadellos auf sämtlichen Nährsubstraten, so auch in der Gelatine bei Zimmertemperatur.

Ziehen wir nun in Betracht, daß es einerseits Pneumokokkenstämme gibt, welche sich dergestalt an den menschlichen Organismus gewöhnt haben, daß sie auch auf Blutserum nur eine Generation hindurch gezüchtet werden können, während andererseits auch solche beobachtet worden sind, die bei 16° C. noch in Gelatine wachsen, berücksichtigen wir nun auch des weiteren die in dieser Arbeit erwähnten Fundorte des Pneumococcus, sowie die Umstände, unter denen er vorkommt, so müssen wir dahin schließen, es sei der Pneumococcus Fraenkel ein auf sämtlichen Schleimhäuten des menschlichen Körpers lebender, relativ obligater Parasit, der unter gegebenen Umständen auf sämtlichen von ihm bewohnten Schleimhäuten auch pathogen wirken kann und zur Entstehung einer Allgemeininfektion Anlaß zu geben imstande ist.

Literatur.

Abel, R., Zur Ätiologie der Rhinitis fibrinosa. Zentralblatt für Bakteriologie usw. Bd. XII. Nr. 24. 1892.

Babes, V., et Oprescu, V., Sur un cas de duodénite primitive suivie d'une infection générale. Annales de l'Institut de Pathologie et de Bactériologie de Bucarest. Tome II 1893.

Bastianelli, R., Studio etiologico sulle infezioni delle vie urinarie (Dall' Instituto di Anatomia patologica della R. Università di Roma. Prof. E. Marchiafava). Bulletino della R. Accademia di Roma Anno 21. 1894—95, fascicol. IIa.

Besançon, F., et Griffon, V., Présence constante du pneumococque à la surface de l'amygdale (Travail du laboratoire de M. le professeur Landouzy à l'hôpital Laennec et du laboratoire de M. le professeur Cornil à la faculté). Gazette des hôpitaux 1898, No. 45.

Dieselben, Arthrites expérimentales à pneumococques par infection générale et sans traumatisme articulaire (Comptes rendus de la société de biologie 1899. No. 26).

Dieselben, Étude expérimentale des arthrites à pneumococques (Travail du laboratoire de M. le professeur Cornil à la faculté de médecine). Archive de médecine expérimentale Tome XI. 1899.

von Beck, Diskussion über den v. Brunnschen Vortrag über Pneumokokkenperitonitis. Zentralblatt für Chirurgie 1903, Nr. 36, Bericht des XXXII. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Brun, F., Péritonite à pneumococques chez les enfants (Médecin infant. 1898 april 15; referiert Schmidts Jahrbücher Band 257.

von Brunn, M., Über Pneumokokkenperitonitis. (Zentralblatt für Chirurgie. 1903, Nr. 36.) Ber. des XXXII. Kongresses der deutsch. Gesellschaft für Chirurgie.

Bryant, J. H., Pneumococcus Peritonitis. (British Medical Journal 1901, vol. 2, p. 767.)

Canon, P., Bakteriologische Blutuntersuchungen bei Sepsis. (Deutsche medizinische Wochenschrift 1893, Nr. 43.)

Derselbe, Zur Ätiologie der Sepsis, Pyämie und Osteomyelitis. (Aus dem städtischen Krankenhaus Moabit-Berlin, chirurgische Abteilung des Prof. Sonnenburg.) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XXXVII. 1893.

Cassaet, E., De la péritonite à pneumococques (mémoire couronnée par l'Académie de Médecine). Archive linique de Bordeaux, vol. 5, nos. 3. 4. 5.

Cohn, M., Über Pneumokokkensepsis. (Aus der 3. medizinischen Klinik zu Berlin.) Münchener medizinische Wochenschrift 1899, Nr. 47.

Comba, C., Congiunctivitis ed angine pseudomembranosa de Diplococco di Fraenkel osservate in un lattante. (La Settimana medica 1899, No. 26.)

Courmont et Toumier, Recherches sur le pneumococque et ses toxines. (Archive de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique 1900, Tome XII.)

Denig, R., Zusammentreffen von Pneumokokkenconjunctivitis mit Pneumokokkenangina. (Zeitschrift für Augenheilkunde, Bd. IV, S. 213.)

Fischer, F., und Levy, E., Bakteriologische Befunde bei Osteomyelitis und Periostitis; Vorkommen des Diplococcus pneumoniae Fraenkel und des Staphylococcus pyogenes. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXXVI, 1893.)

Flexner, S., Peritonitis caused by the invasion of the micrococcus lanceolatus from the intestine. (John Hopkins Hospital Bulletin vol. 6, No. 49.)

Fournier, C., et Courmont, P., Arthrite purulente suraiguë à pneumococques. (Revue de Médecine, Tome 17, p. 681.)

Foulerton, On case of pneumococcie gastritis and general infection with some remarks on the infection of mucous membranes by diplococcus pneumoniae. Lancet 1902, vol. I, p. 1027.)

Frommel, R., Pneumoniokokken im Eiter bei Pyosalpinx. (Zentralblatt für Gynäkologie 1892, Nr. 11.)

Galliard, Kyste hydatique du foie infectée par le pneumococque (Société médicale des Hôpitaux, séance du 19 avril 1895). Semaine médicale 1895 No. 21.

Giffert (Gifford), H., Der Fraenkelsche Diplococcus als häufiger Erreger des akuten Bindehautkatarrhs. (Archiv für Augenheilkunde, Bd. 84. Referat.)

Guelliot, O., De quelques abcès du scrotum (gonococques, staphylococques, pneumococques). Union médicale du Nord-Est 1899, 15 avril.

Guillon, P., Abscès de la prostate à pneumococques. (IV^{ème} session de l'association française d'urologie. Paris 1899, Octave Dion.

Hartmann et Morax, Quelques considérations sur la bactériologie des suppurations péricérévicales. Annales de gynécologie 1894, juillet.

Herzog, M., The diplococcus of Fraenkel as the cause of otitis media acuta and cerebrospinal meningitis (Medical Herald 1894, july). Autoreferat Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XVII.

Hallé, J., Sur la conjonctivite à pneumococques (Annales d'Oculistique tome 23.)

Hirsch, G., Zur Dakryocystitis congenita. (Archiv für Augenheilkunde Bd. 45, Nr. 4.)

Junius, Über das Vorkommen der akuten Pneumokokkenconjunctivitis. (Zeitschrift für Augenheilkunde Bd. 1. 1900.)

Kleimann, Über einen Fall von Pneumokokkennephritis mit Pneumokokkenbefund im Urin (I.-Dissertation). Berlin 1899. Referat aus Deutsche medizinische Wochenschrift 1899.

Kruse u. Pansini, Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten. Bd. 11.

Krönig und Menge, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals. Leipzig 1897. II. Abteilung S. 85.

Lannelongue, Des ostéomyélites à staphylococques, à streptococques et à pneumococques au point de vue expérimentale et clinique (Congrès français de Chirurgie 1891). Gazette des Hôpitaux 1891.

Levy, E., und Steinmetz, C., Studien über den Diplococcus pneumoniae Fraenkel. (Archiv für experimentelle Pathologie, Bd. XXXVII.)

Lexer, Die Ätiologie und die Mikroorganismen der akuten Osteomyelitis. (Sammlung klinischer Vorträge N. F. Nr. 187.)

Loewenhardt, F., Ein Fall von Nierensequester (mit Demonstration des Präparates). (Zentralblatt für Chirurgie Nr. 36, 1903. Bericht des XXXII. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.)

Marchiafava e Bignani, Note sull' infezione pneumonica. (Riforma medica 1892 no. 251 e 252.)

Marchoux, E., Rôle du pneumococque dans la pathogénie de la maladie du sommeil. (Annales de l'Institut Pasteur 1899, p. 198.)

Minet, Les suppurations prostatiques et périprostatiques (formes et traitements). (Thèse) Paris 1901.

Mündler, E., Ein Beitrag zum Studium des Diplococcus lanceolatus im Auge. (Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie Bd. 12, Heft 2.)

Derselbe, Ein Beitrag zum Studium des Diplococcus lanceolatus im Auge. (Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie, Bd. 22, Heft 2.)

Netter, M., Présence du pneumococque dans les poussières d'une salle d'hôpital. (Comptes rendus de la Société de Biologie de Paris 1897.)

Ortzen, Über das Vorkommen von Pneumokokken auf der normalen menschlichen Bindehaut. (Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde Bd. 37.)

Pansini, S., Alcuni casi di nefrite primaria acuta da diplococco di Fraenkel. (*Riforma medica* 1898, no. 10—12.)

Perutz, F., Zur Kasuistik der durch Pneumokokken bedingten (akuten) eitrigen Osteomyelitis. (*Münchener medizinische Wochenschrift* 1898, Nr. 3.)

Pfeiffer, H., Über Bakterienbefunde in der normalen männlichen Urethra usw. (*Wiener klin. Wochenschrift* 1903, Nr. 26.)

de Quervain, E., Zur Ätiologie der Pneumokokkenperitonitis. (*Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte*, 32. Jahrgang Nr. 15.)

Rasch, C., Om et Tilfælde af mikrobiel (Pneumokok-) Nefritis med Purpura hoset syo Måneders Barn, rimelgivis fra en suppurativ Otitis media. *Hospitals-tidende* 3. R. Bd. X. 1892. Ref. Baumgartens Jahresbericht 1892. Ein Fall von Pneumokokkennephritis, wahrscheinlich aus einer Otitis media suppurativa hervorgegangen.

Schabad, J. A., Ein Fall von allgemeiner Pneumokokkeninfektion. (Aus dem St. Petersburger Obuchow-Hospitale.) *Zentralblatt für Bakteriologie* Bd. XIX, Nr. 25.

Schlöffler, H., Bakteriologische Bruchwasseruntersuchungen mit Rücksicht auf die die Brucheinklemmung komplizierende Pneumonie. (Aus der Prager chirurgischen Universitätsklinik des Prof. Wölfler.) *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, Bd. XIV, Heft 3.

Schreier, E., Zur Ätiologie und Pathogenese der Periostitis dentalis. (Aus dem Institute für pathologische Histologie und Bakteriologie in Wien.) *Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde*, Jahrgang IX, 1902, Heft 2. Referat: *Zentralblatt für Bakteriologie*, Band XV, 1894, Nr. 12.

Thalmann, G., Die Züchtung der Gonokokken auf einfachen Nährböden. (*Zentralblatt für Bakteriologie* 1901, Band XXVII.)

Urbahn, H., Ein Beitrag zur Gonokokkenlehre. (*Archiv für Augenheilkunde* von Knapp u. Schweiger, Bd. 44, Ergänzungsheft.)

Vedel, A. et V. Angines: pneumococques (érythémateuse et membraneuse). *Nouveau Montpellier médical*, juillet 1899.

Weichselbaum, Der Pneumococcus, im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen von Kollé und Wassermann 1904.

Wieling, Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins zu Hamburg, 7. Dez. 1897. (*Münchener medizinische Wochenschrift* 1898, Nr. 5. Vereinsbeilage.)

Witte, Gonokokken und Streptokokken im Pyosalpinx. (*Zentralblatt für Gynäkologie* 1892.)

Witte, Der Bacillus lanceolatus Fraenkel im Pyosalpinx. (*Deutsche medizinische Wochenschrift* 1892, Nr. 20.)

Witte, H. Th. W., Demonstration im ärztlichen Verein Hamburg. (*Ärztliche Rundschau*, Nr. 11, 1897.)

Wolf Sidney, Ein Beitrag zur Ätiologie der zirkumskripten Meningitis. (*Berliner klinische Wochenschrift* 1897, S. 200.)

Zweifel, P., Über Salpingo-Oophorektomie. (*Arch. f. Gynäkol.* Bd. XXIX. 1891.)

Das Thiosinamin ein Hilfsmittel in der Behandlung der Harnröhrenstrikturen.

Von

Dr. Eugen Remete,

Assistenzarzt der Abteilung und Ordinarius für Urologie am hauptstädtischen Armenhaus zu Budapest.

Es dürfte kaum überschwenglich klingen, wenn wir behaupten, daß heute die Therapie der Harnröhrenstrikturen zu den exaktesten Kapiteln der Urologie gerechnet werden kann. In der Technik des Harnröhrenschnittes haben wir solche Fortschritte zu verzeichnen, daß dieses operative Verfahren mit seiner großen Leistungsfähigkeit seine früher gefürchteten Schattenseiten sozusagen eingebüßt hat; die besonders in neuerer Zeit verbesserte zirkuläre Elektrolyse ist gleichfalls zu dem Verfahren der Wahl vorgerückt, und schließlich hat die so sehr beliebte und meist geübte graduelle Dilatation nicht minder so viel verfeinerte Methoden angenommen, daß der Urolog mit jedem dieser drei Verfahren oder mit zweien derselben kombiniert ein bestimmtes Resultat auf diesem Gebiete jedem seiner Kranken in Aussicht zu stellen vermag.

Wenn nicht eine strikte Indikation für das eine oder das andere Verfahren vorliegt, wird der Arzt natürlich am ehesten dasjenige vorschlagen, auf dessen Gebiete seine Technik die vollkommenste ist. Es liegt jedoch in der Natur der Sache, daß, sofern genügend Zeit zur Verfügung steht, sowohl Arzt wie Patient die wenn auch zeitraubende, jedoch als Eingriff in der Regel harmloseste Methode der langsamen, graduellen Dilatation wählen werden. Tatsächlich ist ja dieses Verfahren das am meisten geübte — und mit Recht.

Der dieser Methode am meisten anhaftende Mangel ist jedoch — von den stets wahrscheinlichen Rezidiven abgesehen — ihre Langsamkeit, die lange Behandlungsdauer. Bestrebungen, die diesem Übelstande abhelfen sollten, schufen ja auch die Elektrolyse der Strikturen, die aber, wie neuere Erfahrungen lehren (Desnos), in

ihrer wohltätigen Art und vorsichtig ausgeführt gleichfalls lange Zeit in Anspruch nimmt. Die Urethrotomie ist wohl das weitaus kürzeste Verfahren, doch ist sie eben eine Operation, für die die Kranken — von klinischem Material abgesehen — nur in äußersten Fällen striktester Indikation zu haben sind.

Für die große Mehrzahl der Strikturen bleibt doch nur die graduelle Dilatation übrig, und dieses Verfahren noch zu vervollständigen, wäre heutzutage damit anzustreben, daß wir die histologische Natur der Strikturen beeinflussend das Verfahren der Dilatation zeitlich und inhaltlich erfolgreicher gestalten.

Ein solches Hilfsmittel glauben wir nun in dem Thiosinamin gefunden zu haben.

Wir finden in der jüngeren Literatur Berichte von Lewandowski, Juliusberg, Roos, Hartz u. a., welche dies Mittel bei Narbenstrikturen des Ösophagus, bei pleuritischen Schwarten usw. zur Anwendung gebracht haben, um auf dem Wege der Blutbahn auf derartiges Gewebe Einfluß zu nehmen. Insbesondere lobt es Hartz bei Ösophagusstriktur, und speziell letztere sehr glaubwürdig klingende Beschreibung seines Falles veranlaßte uns, in der Urologie das Mittel gleichfalls zu versuchen. Wohl wurde das Thiosinamin schon von Hebra bei Hautnarben lokal appliziert, doch scheint es lange in Vergessenheit geraten zu sein, bis es hauptsächlich von Lewandowski neuerdings ans Tageslicht gezogen wurde, allerdings hier schon in Form von Injektionen, die auf dem Wege der Blutbahn wirken sollten.

Das Thiosinamin ist seiner chemischen Zusammensetzung nach ein Allylthio-Harnstoff, seine alkoholische Senflösung, auf 100° erhitzt, kristallisiert leicht heraus, ist in Alkohol, Äther und Wasser leicht löslich.

Wenn es also wahr ist, daß das Mittel auf verschiedene Narbengewebe des Körpers in einer diese erweichenden Art einwirkt, so müßte es notwendigerweise auf die Narben der Harnröhre, ob nun gonorrhöischer oder traumatischer Art, gleichfalls Einfluß äußern. Um uns hierüber Gewißheit zu verschaffen, stellten wir eine Serie von 20 Kranken mit Harnröhrenstriktur auf die Therapie von Thiosinamin ein. Jeder der Kranken wurde vor Einleitung dieser Behandlungsart aufs pünktlichste untersucht, und mehrere geübte Urologen konstatierten Zahl, Grad, Form und Konsistenz der Strikturen. Es befanden sich unter unseren Kranken solche, deren Harnröhrenverengung nur für filiforme Bougies durchgängig war,

sodann solche mit Strikturen mittleren Kalibers und endlich solche mit weiten Strikturen.

Die Injektionen geschahen mit der von den erwähnten Autoren empfohlenen 15 % igen alkoholischen Lösung, stets nur 1 g derselben zwischen Haut und Muskulatur des Rückens appliziert. Als Regel galt eine zweimalige Injektion wöchentlich, wo das ausführbar war. Vor interkutanen Injektionen ist zu warnen, da wir sonst leicht Hautnekrose erhalten; im übrigen ist weder lokal noch im Allgemeinbefinden der Kranken eine schädliche oder unangenehme Nebenwirkung zu beobachten gewesen, aufser einer mehr oder weniger individuellen Schmerzhaftigkeit, die Nadelstich und Injektion verursachen. Auch diesem geringfügigen Übelstande suchten wir dadurch zu begegnen, dafs wir in die Pravazsche Spritze einige Zentigramm einer 1 % igen wässerigen Kokainlösung nachzogen, welche vermöge ihres höheren spezifischen Gewichtes stets zu unterst bleibt, so dafs wir auf diese Weise nach Anlegung einer Schleichschen Quaddel unter stetem Vorausschicken des aufgezogenen Kokains die Injektion schmerzlos ausführen konnten.

Wollen wir nun unsere Beobachtungen, die sich auf die erwähnten 20 Strikturkranken beziehen, kurz zusammenfassen, so können wir feststellen, dafs das Verfahren in der Mehrzahl der Fälle von entschieden konstatierbarem, günstigen Erfolge begleitet war. Wir wollen allerdings schon hier betont wissen, dafs wir in dem Thiosinamin nicht das Mittel sahen, ja auch nicht suchten, welches imstande wäre, die Narben völlig zu erweichen, oder sagen wir blofs: die Resistenz der Narben irgendwie derartig günstig zu beeinflussen, dafs vermöge dieser Wirkung eine spontane Erweiterung des Kalibers derselben resultierte, sondern wir wollen in demselben blofs ein solches Hilfsmittel vermuten, welches berufen ist, in der Methode der graduellen Dilatation der Strikturen eine das Verfahren erleichternde, beschleunigende Rolle zu spielen.

So viel aber glauben wir dem Thiosinamin schon auf Grund unserer heutigen Erfahrungen zuerkennen zu dürfen, wenn auch zweifelsohne die Reaktion auf das Mittel sich individuell hochgradig verschieden äufsert.

Am auffälligsten sind die Resultate bei den Strikturen mittleren Kalibers, wo schon nach einer kurzen Reihe von Injektionen eine Erweiterungsfähigkeit konstatiert werden konnte, die uns Sprünge von 2—3 Charrière-Nummern erlaubte, ohne dafs wir auf einen so rigiden Widerstand gestofsen wären, wie er anfänglich,

kurz vor der Einleitung dieser Behandlungsart konstatiert worden war. Es sind dies wohl auch die geeignetsten Fälle, die für den Nachweis der Wirkungsweise des Thiosinamins herangezogen werden können. So sind wir andererseits gegenüber den engen Strikturen, wo das Kaliber nur mit Filiformbougies konstaterbar ist, nicht mehr in der Lage, Positives aussagen zu können, weil man ja überhaupt nicht in der Lage ist, diese ganz engen Strikturen ihrem Kaliber nach richtig beurteilen zu können.

Bei weiten Strikturen und insbesondere bei solchem Formen, wo eine vorausgegangene Sondenbehandlung sozusagen ihre obere Grenze erreicht hat, konnten wir wieder so viel Einfluss wahrnehmen das auf Thiosinamin diese Strikturen noch einige Dilatabilität zeigten.

Wir glauben nach alledem der Meinung Ausdruck verleihen zu dürfen, das das Thiosinamin in die Therapie der Harnröhrenstrikturen als ein nützliches Agens aufgenommen zu werden verdient. Was die Wirkungsart des Thiosinamins betrifft, so hüllen sich zwar die bisherigen Autoren darüber in Schweigen; doch will ich meinerseits der Meinung Ausdruck geben, das das Mittel etwa infolge seiner die Herzstätigkeit steigernden Eigenschaft zur Wirkung kommt indem es in den Gefäßen des neugebildeten (Narben-) Gewebes eine bessere Blutversorgung hervorruft und so das Gewebe nachgiebiger gestaltet. Zum Schlusse wollen wir noch zur Beleuchtung des oben Geäußerten einige Krankengeschichten anführen.

1. F. S., 48 jähriger Postdiener. Erste gonorrhöische Infektion vor 26 Jahren, seit zwei Jahren dünner Harnstrahl. Eine $1\frac{1}{2}$ mm breite Striktur in der Pars anterior und eine längere Verengung in der Pars bulbosa. Bougie Nr. 17 Charrièrescher Skala stark engagiert. Nach vier Injektionen von Thiosinamin ging Sonde Nr. 20 durch, nach weiteren drei Injektionen Nr. 22 ohne wesentlichen Widerstand. Hierauf vier Monate Pause, da Patient verreist war, und dann neuerliche fünf Injektionen, worauf Sonde Nr. 24 leicht durchging.

2. J. B., 47 jähriger Arbeiter. Erste Gonorrhoe vor 25 Jahren. Seit vier Jahren konstatierte Striktur, welche auf längere Sondenbehandlung bis Nr. 26 ausgedehnt worden ist, dann aber der weiteren Dilatation rigid entgegenstand. Nach sechs Injektionen ging Charrière Nr. 27 und nach 19 Injektionen Nr. 29 leicht durch.

3. M. T., 50 jähriger Heizer. Erste Gonorrhoe vor 22 Jahren. Vor 18 Jahren wegen hochgradiger Striktur Urethrotomia externa. Sonde Nr. 22 stark engagiert. Die Ausgangsstelle der Striktur eine Narbe in der Dammgegend (Operationsnarbe). Endoskopisch erscheint die strikturierte Stelle perlmutterglänzend, die Pars bulbosa und membranacea urethrae gleicht einem steifen, narbig degenerierten Schlauche, dessen weitere Dilatabilität nicht mehr zu hoffen

stand. Dennoch schon nach fünf Injektionen für Charrière Nr. 24 durchgängig, nach weiteren vier Injektionen diese Sonde kaum noch engagiert. Nach einem Monat Status idem. (Gleichwohl ist ein Rezidiv zu fürchten.)

5. J. F., 31 jähriger Tagelöhner. Vor sechs Jahren Gonorrhoe, die nicht behandelt worden, ist derzeit inkontinent. In der Pars pendula Bougie Nr. 12 Charrière stark engagiert. Nach vier Injektionen geht Nr. 19 leicht durch, was einem Sprunge von sieben Nummern entspricht.

7. A. B., 45 jähriger Schuldiener. Erste Gonorrhoe vor 26 Jahren. Seit neun Jahren wird der Harnstrahl sukzessive dünner. In der Pars anterior 5—6 Strikturen weitem Kalibers, im Bulbus eine Striktur nur für Charrière Nr. 10 durchgängig. Dilatationsbehandlung bis Nr. 15, dann auf Thiosinamin eingestellt. Nach fünf Injektionen geht bei Kontrolle die Sonde Nr. 18 leicht durch.

12. I. Sz., 28 jähriger Kellner. Mit 17 Jahren erste Gonorrhoe, mit 19 die zweite, vor sechs Jahren die dritte und letzte; hatte aber schon vor fünf Jahren einen verdünnten Harnstrahl. Im Jahre 1901 wurde seine Striktur bei uns bis Charrière Nr. 22 dilatiert, worauf Patient die Hauptstadt verließ. Nach sechs Monaten Rezidiv, neuerliche Dilatation bis Nr. 24. Im April 1904 stellt sich Patient mit neuerlichem Rezidiv vor, und zwar sind in der Pars anterior zwei kreisrunde Strikturen nur für Charrière Nr. 18 durchgängig. Erweiterung auf dem Wege der zirkulären Elektrolyse bis Nr. 24, doch ist diese Nummer schon nach vier Wochen stark engagiert. Vom 22. November bis 16. Dezember s. J. sechs Injektionen, worauf Charrière Sonde Nr. 26 leicht durchging.

16. M. N., 37 jähriger Arbeiter. Erste Gonorrhoe vor 18 Jahren, später noch zweimal. Seit drei Jahren verdünnter Harnstrahl und damals Sondenbehandlung. Im November 1904 Harnröhre nur für Charrière Nr. 8 durchgängig. Dilatation bis Nr. 20, dann Thiosinamin-Behandlung, worauf nach sechs Injektionen Sonde Nr. 24 leicht passierte.

20. I. B., 44 jähriger Kaufmann. Erste gonorrhoeische Infektion im Alter von 20 Jahren. Im Jahre 1890 Striktur diagnostiziert und seither wiederholt behandelt. Im September 1904 konstatierte ich in der Pars pendula eine kreisrunde Striktur, die für Nr. 17 durchgängig war, im Bulbus und im Anfangsteil der Pars membranacea eine solche, durch die nur Nr. 14 passierte. Graduelle Dilatation bis Nr. 19. In den Monaten Oktober und November s. J. fünf Thiosinamin-Injektionen, wonach Nr. 22 leicht passierte, nach weiteren drei Injektionen Nr. 24 und nach abermaligen drei Injektionen Nr. 25 Charrièrescher Skala. Es ist zu bemerken, daß selbiger Patient ein Jahr früher gleichfalls, doch ohne Thiosinamin behandelt für die Sondenbehandlung schon bei Nr. 22 die oberste Grenze der Dilatabilität anzeigte.

Literaturbericht.

I. Gonorrhoe.

Eine klinische differentielle Methode der Gonokokkenfärbung.
Von Roman v. Leszcinsky-Lemberg. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 71, Heft 2.)

Die über der Flamme fixierten Präparate kommen auf 60 Sekunden infolge Lösung:

Rec. Sol. saturatae aquos. Thionini	10 ccm
Aqua destill.	88 ccm
Acid. carb. liquef.	2 ccm

Sodann werden sie in Wasser abgespült und kommen in eine nach folgendem Recepte bereitete Pikrinsäurelösung:

Rec. Solut aquos. saturat. acid. picrin.	
Solut. aquos. kalii caustic.	$\frac{1}{1000}$
āā	50 ccm

wieder auf 60 Sekunden.

Hierauf gelangen sie, ohne in Wasser abgespült zu werden, in Alkohol absolut. auf 5 Sekunden. Aus dem Alkohol werden sie in Wasser abgespült und getrocknet. Das getrocknete Präparat wird in Kanadabalsam eingebettet und mit starker Ölimmersion untersucht.

Präparate eines frischen blennorrhoidischen Ausflusses zeigen bei dieser Färbung folgendes: Auf dem hellen Hintergrunde liegen zerstreut die Eiterkörperchen, deren Protoplasma strohgelb bis zitronengelb erscheint, die Kerne rotviolett. Das Protoplasma der Epithelien ist hellgelb gefärbt, die Kerne dagegen sind etwas heller als die der Leukocyten. Die Gonokokken sind als schwarze charakteristische, scharf konturierte Diplokokken zu sehen, die sich vom gelben Hintergrunde sehr stark und plastisch abheben. Gerade diese plastische Schwärze ist das charakteristische Merkmal für die Differentialdiagnose. Dieselbe schwarze Färbung nehmen auch an: kleine extrazellulär gelegene Mikrokokken; eine Art dünner Bazillen; gewisse kurze Bazillen; anorganische Bestandteile.

Federer-Teplitz.

Ricerche ematologiche nella blenorragia. Von G. Eugenio. (Clinica med. italiana 1903, No. 7.)

Verf. hat an 20 Fällen von akuter Gonorrhoe Blutuntersuchungen vorgenommen. Er fand vom Beginn der zweiten Woche an, besonders wenn die hintere Harnröhre mitergriffen wurde, eine geringgradige Abnahme des Hämoglobingehaltes des Blutes und der Zahl der roten Blutkörperchen; ferner eine leichte Leukocytose, hervorgerufen durch eine Vermehrung der Lymphocyten und der acidophilen Zellen. Die Inten-

sität der genannten Veränderungen stand im direkten Verhältnis zur Schwere der Erkrankung; besonders stark waren sie ausgeprägt beim Auftreten von Komplikationen.
Dreysel-Leipzig.

Blennorrhische Urethritis bei Knaben. Von Rudski. (Medicinskaje Obosrenje 1904, Nr. 8.)

R. behandelte drei Knaben im Alter von 9—10 $\frac{1}{2}$ Jahren an Gonorrhoe. Die Art der Infektion blieb in zwei Fällen unaufgeklärt. In einem Falle war wahrscheinlich die Bonne des Knaben die Infektionsquelle. Sie hatte Gonokokken. Der Verlauf wies nichts Abnormes auf.
Federer-Teplitz.

Zur Abwehr der blennorrhagischen Infektion beim Manne. Von G. Nobl. (Halbmonatsschr. f. Haut- und Harnkrankh. 1904, Nr. 1 u. 2.)

Verf. gibt eine Übersicht über die sämtlichen zur Verhütung der Gonorrhoe angegebenen Medikamente und Apparate. Er glaubt, daß den konsistenteren, in die Harnröhre einzustreichenden Fettverbindungen eine Wirkung nicht zukommen könne.
Dreysel-Leipzig.

Zur Abortivbehandlung der Blennorrhoe. Von Ferdinand Fuchs-Breslau. (Ther. Monatsh. 1903, Nr. 10.)

Ein Coupieren der Blennorrhoe ist nur möglich, wenn der Patient 48—72 Stunden nach dem Coitus zur Behandlung kommt, da dann die Gonokokken noch ganz auf der Oberfläche der Schleimhaut weilen. In solchen Fällen erzielt man mit 2%iger Albarginlösung gute Resultate, wenn sie in genügender Menge zehn Minuten lang auf die Schleimhaut einwirkt. Doch muß dieses Verfahren der Sicherheit halber mehrere Tage wiederholt werden.
Federer-Teplitz.

Der therapeutische Wert des Arhovin als Antigonorrhoeicum, Harndesinficiens und Prophylaktikum. Von Dr. Arnold Goldmann-Wien. (Monatsh. f. prakt. Dermat., Bd. 39, Nr. 1.)

Arhovin ist ein Additionsprodukt stark wirkender Antiseptika, des Diphenylamins und der Thymylbenzoesäure und doch vollständig ungiftig, ein zuverlässiges Harndesinficiens von hoher antibakterieller Wirkung, in Wasser unlöslich, leichtlöslich in Alkohol, Äther, Chloroform und Öl. Die von Dr. Burchard und Dr. Schlockow in Berlin vorgenommenen Untersuchungen (Med. Woche 1903, Nr. 48) ergaben, daß Arhovin schon nach 15 Minuten vom Magen aus resorbiert und in gänzlich veränderter, bisher noch nicht genau bestimmter Form durch den Harn ausgeschieden wird.

Der nach Genuß von Arhovin ausgeschiedene Harn ist imstande, die Entwicklung von Reinkulturen vollständig zum Stillstand zu bringen und in stark bakterienhaltigem Trinkwasser die Weiterentwicklung der Bakterien sofort zu unterbrechen. Diese Eigenschaft tritt erst durch Umwandlung im Organismus ein, da das unveränderte Präparat, weil im Wasser unlöslich, als direktes Desinficiens nur in gewissem Sinne gelten kann.

Die vom Verfasser in den ersten drei Tagen à 0,25 g täglich verabreichte Dosis brachte wenig Veränderung. In den weiteren drei Tagen erzielten Dosen à 0,25 viermal täglich ein Rückgehen des Reizstadiums. Von da ab kombinierte Applikation — 4—5 Arhovinkapseln täglich und zweimaliges Einführen von Arhovinbazillen (Arhovin 0,05, Ölkakao 1,00). Nach 5—6 Wochen Heilung. (Dazu brauche ich doch nicht erst ein „neues“ Medikament! Ref.)

Auch in chronischen Fällen soll sich Arhovin bewährt haben, ja soll sogar vollständige Heilung erzielen (! Ref.). Ebenso oder noch günstiger gestaltet sich die Wirkung des Arhovins bei chronischer Cystitis und bei Gonorrhoe der Frauen. Federer-Teplitz.

Helmitol, Hetralin und Acidum nitricum bei Gonorrhoe und Cystitis. Von J. Bindermann. (Wiener klin. Rundsch. Nr. 25, 1904.)

Bei akuter Gonorrhoe ist Helmitol und Hetralin ohne jeden Einfluss, bei chronischer ist die Wirkung schon eine günstigere. Die besten Erfolge erzielte B. bei Cystitis non gonorrhoeica. Was das Acid. nitr. betrifft, so kommt B. zum Schlusse, dass dasselbe sehr wohl das Arg. nitricum zu vertreten vermag. von Hofmann-Wien.

Erfahrungen mit Gonosan. Von Dr. Runge. Aus Bumms Klinik zu Berlin. **Nachprüfung der therapeutischen Wirkungen des Gonosan.** Von Dr. Merzbach-Berlin. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 5.)

Beide Autoren sind einig in dem Lobe des Gonosan. Dasselbe ist die Lösung der aus der Wurzel von Piper methysticum (Kawa-Kawa) gewonnenen Harze in ostindischem Sandelholzöl. Die Harzsäuren verbinden sich mit Kali und Natron zu einer wasserlöslichen Harzseife, welche als harzsaures Kali gelöst in den Harn übergeht. Dieser wird dadurch stark angesäuert, aseptisch und gewinnt eine ausgesprochen bakterizide Kraft. Ordiniert man drei- oder viermal täglich 2 Kapseln (zu 0,3) und läßt man diese nach den Mahlzeiten einnehmen, oder etwa $\frac{1}{2}$ Stunde nach den Mahlzeiten in warmer Milch, so hat man Störungen seitens des Magen-Darmkanals nicht zu befürchten. Nierenreizungen sind nicht beobachtet worden. Gonosan entfaltet schmerzlindernde Eigenschaft, einen hemmenden Einfluss auf die Vermehrung der Gonokokken, bewirkt dadurch eine Verringerung der Sekretion und erweist sich auch häufig als anaphrodisisches Mittel. In den allermeisten Fällen aber wird es sich empfehlen, eine lokale Therapie neben der internen Darreichung des Gonosan nicht zu verabsäumen und auf Innehaltung der Allgemeinvorschriften zu achten. Jesionek-München.

Zur Kenntnis des Gonosans. Von J. B. Sokal. (Wiener med. Presse Nr. 40, 1904.)

S. hält das Gonosan gegenwärtig für das beste innere Antigonorrhoeicum, welches die Heilung der Gonorrhoe in sehr wirksamer Weise unterstützt. Es sollte seiner schmerzlindernden Eigenschaft wegen in allen Fällen von frischer Entzündung der Harnröhre verordnet werden. von Hofmann-Wien.

Zur Behandlung der Gonorrhoe mit Gonosan. Von Spitzer.
(Allg. Wiener med. Ztg. 1903, 28.)

Bei 100 Patienten, und zwar bei 50 mit Urethritis acuta anterior, bei 30 mit Urethritis totalis und bei 20 mit Urethrocystitis acuta haemorrhagica bewährte sich Gonosan vor allem infolge seiner schmerzstillenden Eigenschaft. Eine raschere Klärung des Urins liefs sich kaum nachweisen. Sobald die Eiterung zu versiegen beginnt, tritt die lokale Behandlung an die Stelle der innerlichen. Leichtes Aufstoßen machte sich in allen Fällen bemerklich.

Hentschel-Dresden.

Zur internen Behandlung der Gonorrhoe. Von Reifsner.
(Medicinskoe Obosrenie 1903, 12.)

R. hat das neue Antigonorrhoeicum Gonosan (80% Ol. santal. ostind. 20% Kawaharze) in 35 Fällen von Gonorrhoe der Pars anterior und posterior angewendet. Besonders in den Fällen mit heftigen entzündlichen Erscheinungen war die Wirkung zweifellos günstiger als die des einfachen Sandelöls. Bei einer Dosis von 9 Kapseln zu 0,3 täglich liefsen Sekretion und subjektive Beschwerden ohne lokale Behandlung schnell nach.

Hentschel-Dresden.

The silver salts in gonorrhoea. Von W. L. Baum (New York med. News 1904, p. 745.)

B. legt den Hauptnachdruck auf Ausübung eines Druckes auf die erkrankte Schleimhaut mittelst der Injektionsflüssigkeit; demgemäfs soll der Patient 5 mal täglich Injektionen machen und zwar jedesmal, bis ein starker Druck sich bemerkbar macht und die Flüssigkeit 3—5 Minuten in der Harnröhre zurückhalten. Die Behandlung mit Silbersalzen gibt die besten Resultate und zwar ist nach B.s Versuchen Argyrol am wirksamsten. Diese Präparate haben aber keine starke Tiefenwirkung. Die Leukocytose wird dadurch herbeigeführt, dafs sich infolge der Injektion die Kapillaren zuerst verengern und dann erweitern. Nur die Gonokokken, die in den obersten Schichten der Schleimhaut sich befinden, werden durch die Silberlösungen getötet. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Albarginglyzerinlösung, 20%ig, zur Behandlung der Blennorrhoe. Von Strelitzer-Posen. (Reichs-Med.-Anz. 1903, Nr. 3.)

Verf. spritzt bei akutem Tripper eine 1—5%ige Albarginlösung ein, die 10—15 Minuten in der Harnröhre verbleibt. Hierauf häufige Umschläge mit 2%iger essigsaurer Tonerde. Die anfangs entstandenen Schmerzen lassen nach einigen Stunden nach. Statt des eitrigen Sekretes zeigt sich am nächsten Tage nur eine seröse Absonderung, die wenige oder keine Gonokokken enthält. Nach einigen Tagen tritt Heilung ein. Dieselben Erfahrungen machte Str. mit 20%iger Albarginglyzerinlösung. Bei beiden Behandlungsmethoden war eine Behandlung mit Adstringentien manchmal notwendig. Erfolgreicher zeigte sich das Albarginglyzerin bei chronischer Blennorrhoe. Federer-Teplitz.

Die Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe Mannes. Von Fr. Bering. (Therap. Monatsh. 1904, Febr.)

Verf. bringt nichts neues. Er schildert die Gonorrhoebehandlung wie sie in der Kieler Universitätsklinik üblich ist. Bei der akuten Gonorrhoe werden Spülungen mittels der 200—250 g fassenden Zeissl'schen Handspritze mit Kal. perm. 1:4000 bis 1:2000 vorgenommen; außerdem wird täglich 2—3 mal Albargin oder Protargol injiziert.

Dreysel-Leipzig.

Prostatamassage bei Gonorrhoe. Von P. Adolpho. (Gazz. Osped. 1903, 22. März.)

Verf. behandelt die chronische gonorrhöische Prostatitis in folgender Weise: In Rückenlage des Kranken werden 10 ccm einer antiseptischen oder adstringierenden Flüssigkeit (Resorcin mit etwas Opium oder Zinc. sulf.) in die Harnröhre injiziert, die durch Zuhalten des Meatus seitens des Kranken zurückgehalten werden. Der Arzt massiert dann vom Rectum aus 5 Minuten lang die Prostata und zwar zuerst die Seiten- dann den Mittellappen. Darnach läßt man die Flüssigkeit aus der Harnröhre ablaufen. Die Massage wird 2—3 Wochen lang täglich ausgeführt. Am Anfang fließt die injizierte Flüssigkeit klar ab, sie trübt sich dann allmählich und ist am Ende der Behandlung wieder klar. Verf. hat bei dieser Behandlungsmethode niemals einen Mißerfolg gesehen.

Dreysel-Leipzig.

Über den Fersenschmerz der Blennorrhoeerkrankten. (Bursitis achillea profunda.) Von G. Nobl. (Zeitschrift f. Heilkunde 1903, Bd. 24, Heft 9, Abt. f. Chir. u. v. D. Heft 4.)

Der bei Tripperkranken auftretende Fersenschmerz beruht auf einer durch Gonokokken hervorgerufenen Entzündung des subtendinösen Schleimbeutels der Achillsehne, die den auf metastatischen Wege zustande gekommenen anderweitigen gonorrhöischen Synovialerkrankungen gleichzustellen ist und mit diesen die Tendenz zur Rezidivierung und narbigen Schrumpfung gemeinsam hat.

F. Fuchs-Breslau.

A case of diffuse gonococcus infection of the entire upper extremity. Von Ch. A. Powers. (Med. Record 1903, 3. Oct.)

Es handelt sich um einen 28 jährigen Mann mit akuter Gonorrhoe. Während der ersten 9 Tage war der Verlauf normal, dann trat Schwellung und Rötung des rechten Ellenbogengelenks ein, die zur Vereiterung des Gelenks führte. Bei der Inzision ließen sich im Eiter Gonokokken nachweisen. Nach kurzer Besserung begann sich die Entzündung auf Vorderarm und Hand, Regio pectoralis, Nacken und auf die Parotis der erkrankten Seite auszudehnen. Die Heilung trat nur sehr langsam ein. Die Funktionsfähigkeit des rechten Armes blieb eine verminderte.

Dreysel-Leipzig.

Beiträge zur funktionellen Nierendiagnostik.

Von
Dr. Keydel.

Die intravesikale Trennung des Urins erfährt, wenigstens in Deutschland, teilweise eine ablehnende Kritik. Es ist ja ohne weiteres zuzugeben, und ich habe dies auch in einem kleinen Aufsatze¹⁾ vor zwei Jahren ausgesprochen, daß der Ureterenkatheterismus, tadellos ausgeführt, die sichersten Erfolge geben muß. Unter einer einwandfreien Ausführung aber ist nun nicht etwa nur die reine Technik zu verstehen, sondern vor allem das sichere Erreichen des gewollten Zweckes, nämlich das gesonderte Auffangen einer zur Untersuchung genügenden Menge Urins jeder der beiden Nieren und weiter die Gewißheit, daß diese gleichzeitig und getrennt aufgefangenen Urinmengen auch gleichzeitig sezerniert worden sind. Gerade dieser letztere Punkt scheint mir die Forderung in sich einzuschließen, den Ureterenkatheter bis zum Nierenbecken vorzuschieben, damit renale Retentionen, wie sie sich ja gar nicht selten bei Wander- und Sacknieren sowie bei Nierenbeckenaffektionen finden, keinen Anlaß zu Fehlerquellen geben. Wer den Ureterenkatheterismus öfter ausgeführt hat, wird gefunden haben, daß man den Katheter zwar mitunter 2—3 cm hoch in den Harnleiter einlegen kann, ein Vorschieben bis in das Nierenbecken jedoch auf Hindernisse stößt. Eine weitere schwierige, das Zustandekommen von Fehlerquellen außerordentlich begünstigende Manipulation ist die Entfernung des Cystoskopes. Streng wissenschaftlich genommen, hört ja selbst der Ureterenkatheterismus in dem Augenblick auf eine absolut exakte Methode zu sein, wo das Auge die Lage des Ureterenkatheters nicht mehr kontrollieren kann. Bei keinem der angegebenen Cystoskope aber läßt sich die Loslösung des Katheters vom Instrument so ideal durchführen, daß ein Fehler dabei nicht

¹⁾ Die intravesikale Trennung des Urins beider Nieren. Münch. med. Wochenschr. No. 85 1903.

ausgeschlossen wäre. Aus einer Arbeit von M. Margulies¹⁾ möchte ich hierzu folgende Sätze zitieren: „Wir haben einige Male ein Rückfließen (?) der Borsäure aus der Harnblase in den Ureter und dann eine Entleerung derselben durch den Nierenkatheter bemerkt. Casper war der erste, der auf diese Erscheinung aufmerksam gemacht und zur Prüfung derselben in die Harnblase irgendeinen Farbstoff injiziert hat. Unmittelbar darauf begann sich aus dem Ureter gefärbte Flüssigkeit zu entleeren . . . Sobald sich aus dem Nierenkatheter in raschem ununterbrochenen Strom (?) vollständig klare Flüssigkeit zu entleeren begann, zogen wir sofort aus der Harnblase mittels Katheters die Borlösung ab. Nach einigen Minuten hörte auch das Ausfließen der Flüssigkeit aus dem Nierenkatheter auf, es trat eine Pause ein, und dann begann der Harn mit den gewöhnlichen Unterbrechungen abzugehen.“ Sollte dieser Katheter denn wirklich noch im Ureter gelegen haben? Man wird also logischerweise nur dann Ergebnisse eines Ureterenkatheterismus für wissenschaftlich exakt halten — ganz abgesehen natürlich von der öfter konstatierten Tatsache, daß Urin neben dem Katheter in die Blase ablaufen kann—, wenn cystoskopisch der Beweis erbracht ist, daß der Katheter andauernd unverrückt im Ureter liegt. Anscheinend bedeutet der neuerdings von Nitze angegebene Okklusivkatheter in vieler Hinsicht einen außerordentlichen Fortschritt bezüglich der sicheren Ausführung des Ureterenkatheterismus. Wenn nun trotzdem die früheren, nicht ganz einwandfreien Ureterenkatheterismen eine neue Ära der Nierenchirurgie eingeleitet, ihre Ergebnisse hervorragende operative Erfolge gezeitigt haben, so können wir annehmen, daß die Art und Weise des Auffangens der Urinmengen zwar ein sehr wichtiger, jedoch nicht lediglich ausschlaggebender Faktor ist.

Von weit größerer Bedeutung ist, daß die anzuwendenden Untersuchungsmethoden absolut zuverlässig die Funktionstüchtigkeit der einzelnen Niere anzugeben vermögen. Es ist fernerhin wichtig, daß der Untersuchende sämtliche Untersuchungsmethoden souverän beherrscht, sie unter subtilster Berücksichtigung der jeweilig vorliegenden Sekretionsverhältnisse resp. Sekretionsanomalien einer oder beider Nieren exakt auszuführen versteht und die gewonnenen Resultate kritisch beurteilt.

¹⁾ 200 Fälle von Katheterismus der Ureteren. Monatsberichte für Urologie. 8. H. VIII. Bd. 1903.

So sind denn auch mit Hilfe der neueren Harnsegregatoren insbesondere des Luys'schen Instrumentes, vorzügliche Erfolge erzielt worden. Alle diese Instrumente haben natürlich ihre Mängel, und es ist selbstverständlich bei der Wichtigkeit der Frage: Wie steht es um die Zuverlässigkeit?, dafs von verschiedenen Seiten Kontrollversuche, diese festzustellen, gemacht worden sind. Mir scheinen diejenigen von Rafin¹⁾ am einwandfreiesten zu sein. Er verglich nämlich die mittels Ureterenkatheterismus und des Luys'schen Instrumentes bei Tuberkulose der Harnwege gewonnenen Resultate. Er wählte gerade diese Affektion, da sie sich durch die grössten Schwierigkeiten sowohl hinsichtlich der Technik als auch der exakten Diagnosenstellung vor andern Krankheiten des Harnapparates auszeichnet. Rafins Schlüsse gipfeln in folgenden Sätzen:

„Beide Methoden sind fast gleichwertig, sofern die **chemische Analyse** der gewonnenen Urinmengen in Betracht kommt. Mit dem Ureterenkatheterismus wird man natürlich eine gröfsere Urinmenge sammeln können. Bei beiden Methoden kann der Albumengehalt des Urins fehlerhaft festgesetzt werden, da schon geringe Mengen roter Blutkörperchen genügen, diesen zu erhöhen.

Die intravesikale Methode **trennt weder mikroskopisch noch bakteriologisch absolut sicher**, der Ureterenkatheterismus **kann** dies tun. Letzterer ergibt bei Suppurationen und Hämorrhagien sicherere Resultate.

Schwierigkeit und Gefahr sind beim Ureterenkatheterismus gröfser, besonders wenn es sich um renale Retentionen handelt, dagegen ist das Einlegen des Luys'schen Instrumentes schmerzhafter.“

In den nachstehend mitgeteilten Fällen ist nun fast durchgängig das Luys'sche Instrument angewandt worden. Die Einführung scheint mir nicht schmerzhafter zu sein als die des Cystoskopes, dagegen gehört eine gröfsere Routine dazu, um ein tadelloses Funktionieren zu garantieren, als die Publikationen hierüber vermuten lassen. Unter anderem kann man sich z. B.

¹⁾ Séparation Endo-Vésicale et Cathétérisme urétéral. Lyon médical 1905.

anfangs über die wirkliche Lage des Instrumentes täuschen. Ich habe gesehen, daß der Untersuchende mit dem aufschraubbaren Teile bereits in der Blase zu sein glaubte, während er sich tatsächlich noch in der Pars posterior urethrae befand. Selbst die Entfaltung der Gummimembran, sofern sie nur langsam und vorsichtig vorgenommen wird, klärt den Irrtum in einem solchen Falle kaum auf, da die Schmerzempfindung, insbesondere bei anästhesierter Harnröhre, sehr gering ist. Diese falsche Lage kann um so leichter beibehalten werden, als die Flüssigkeit abfließt, sobald sich auch nur die vordersten Augen der beiden Katheter in der Blase befinden. Eine weitere Fehlerquelle ist in dem Auftreten von Blutungen gegeben. Sie entstehen entweder beim Einlegen des Instrumentes, indem der gekrümmte Teil die hintere Harnröhre und den Sphinkter nur schwer passiert und dadurch die weichen Schleimhautpartien verletzt werden, oder sie werden nach kürzerem oder längerem Liegen des Instrumentes durch auftretende Blasenkontraktionen hervorgerufen.

Übrigens sind die letzteren nicht nur höchst schmerzhaft, sondern auch für die Untersuchung nachteilig, da Lageveränderungen des Instrumentes hervorgerufen werden können, die ihrerseits wieder zu ungenauen Resultaten Anlaß geben. In der Regel muß die Untersuchung dann abgebrochen werden.

Es empfiehlt sich deshalb in den Tagen vor der Untersuchung einigemal probeweise eine Beniquésonde gleichen Kalibers wie das Instrument einzuführen. Man erspart sich und auch dem Patienten dadurch eventuell etwaige Unbequemlichkeiten. Man cystoskopiere ferner unter allen Umständen vor jeder Untersuchung, achte dabei auf die Oberfläche des Fundus der Blase, sowie auf die Lage und Umgebung der Ureteren und berücksichtige bei Männern einen vorhandenen mittleren Prostatalappen. Absolut notwendig ist weiterhin die öfter zu wiederholende Untersuchung des Gesamturins. Mikroskopische, durch das Instrument verursachte Blutbeimengungen werden dann sofort als artifiziell erkannt und demgemäß diagnostisch bewertet; man erinnere sich dabei, daß der Albumengehalt des Urins schon durch mäßige Mengen roter Blutkörperchen leicht zu hoch angesetzt wird.

In der Regel ist von mir nur die Harnröhre, nicht die Blase anästhesiert worden, sehr selten wurde subkutan Morphium injiziert oder die Narkose eingeleitet, damit nicht die

Nierensekretion beeinflusst und dadurch Fehlerquellen in die Untersuchungsmethoden hineingetragen wurden. Bei genügender Routine in der Handhabung des Instruments ist es jedenfalls sehr gut möglich ohne Anästhesie der Blase und ohne ein allgemeines Narkotikum auszukommen. Als Gleitmittel wurde nur Glyzerin benutzt, da das für Cystoskope von Casper angegebene zusammengesetzte Gleitmittel einigemal vorübergehend die Ausführungsgänge verstopfte. Es sei ausdrücklich betont, daß ein ausgiebiges Schlüpfrigmachen des Instrumentes und der Harnröhre ungemein die Ausführung der Untersuchung erleichtert.

Was die etwas schwierige Diätfrage betrifft, die bei Anwendung gewisser moderner funktioneller Methoden in Betracht gezogen werden muß, so löste sie sich insofern, als die Mehrzahl der Patienten in hiesigen Krankenanstalten untergebracht war und infolgedessen eine gleichmäßige Kost erhielt. Den übrigen wurde einige Tage lang eine blande Diät ohne wesentliche Flüssigkeitszufuhr vorgeschrieben.

Die Zahl meiner Fälle beläuft sich jetzt auf über fünfzig. Von diesen habe ich, um nicht weitschweifig zu werden, nur diejenigen berücksichtigt, bei denen ein operativer Eingriff ausgeführt wurde, aus irgendeinem Grunde der Exitus letalis eintrat, oder deren erste Nierenuntersuchung schon längere Zeit, meist 1—2 Jahre, zurückdatiert. Dadurch daß, wie schon erwähnt, die größere Anzahl der zu untersuchenden Patienten in hiesigen Kliniken sich befand, hatte ich naturgemäß nur eine beratende, keine ausschlaggebende Stimme, wenn es sich um Ausführung oder Nichtausführung einer Operation handelte.

Andererseits wurden mir die Untersuchungen um so wertvoller, da chirurgische und sonstige Maßnahmen, ebenso die Autopsien, von andern Herren Kollegen ausgeführt wurden, wodurch ein partiischer Bericht über die mittels des Luys'schen Instrumentes gewonnenen Ergebnisse von vornherein ausgeschlossen wurde.

1. Frl. H. A. 19 Jahre. Tuberculosis. Sectio alta. Autopsie.

Seit dem siebenten Jahre sehr häufiges Wasserlassen, vor der Miktion Druckgefühl in der Harnröhrengend. Mit neun Jahren $\frac{1}{4}$ Jahr bettlägerig, da die Schmerzen „fressend“ wurden. Das Wasser konnte Pat. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde lang halten. Vom 12.—16. Jahre Zustand insofern besser, als die Miktionen alle zwei Stunden erfolgten. Vor Weihnachten 1902 wurde sie zirka vier Wochen lang katheterisiert. Seit dieser Zeit $\frac{1}{4}$ stündl. Miktionen. In den letzten Tagen angeblich Blut und Schleimfetzen im Urin.

Bef. d. 21. III. 03. Pat. bettlägerig, uriniert alle 2—3 Min. An einer gewissen Stelle der Harnröhre stets Schmerzempfindung. Beim Stuhlgang Brennen in der Blasen- und r. Uretergegend. Die r. Nierengegend wird später auch druckempfindlich. Kein Stein in der Blase zu fühlen, blutet sofort bei der Untersuchung. Urin neutral bis schwach alkalisch. Mikrosk.: zahlreiche Leukocyten, Kokken, Plattenepithelien. Tuberkelbazillen nicht gefunden, spätere Untersuchungen gleichfalls negativ. Lungen nicht nachweisbar erkrankt. 39° Temp.

27. III. 03. Cystoskopie absolut unmöglich, da die Blase kaum 30 g faßt und gegen Spülungen äußerst intolerant ist.

3. IV. 03. Cystoskopie in Narkose. Blase faßt ungefähr 40 g. Schleimhaut tief dunkelrot, sammetartig aufgelockert. Kein Ulcus zu sehen, kein Konkr.

7. IV. 03. Hält den Urin 35 Min. Dauerkatheter nicht ertragen.

27. IV. 03. Nochmaliger mißglückter Versuch mit Dauerkatheter. Spülungen resp. Instillationen mit Sublimat werden gleichfalls nicht mehr vertragen.

8. V. 03. Cystoskopie in Narkose. Dasselbe Bild wie am 3. IV., keine Ulcera. Kapaz. 50—60 g. Einlegen des Luyschen Instrumentes absolut nicht möglich, da selbst in tiefer Narkose fortwährend heftige Blasenkontraktionen ausgelöst werden, außerdem die Blase das Instrument kaum faßt. Sublimatinstillationen wieder begonnen.

23. V. 03. Klagt in den letzten Tagen wieder mehr über Schmerzen in der Blase, besonders nach den Spülungen. R. Ureter- und Nierengegend ebenfalls schmerzhaft. Fortwährender Harndrang. Es wird Sectio alta mit nachfolgendem Curettement der Blaseschleimhaut vorgeschlagen.

11. VI. 03. Sectio alta. Blasenwände mäÙig verdickt, Schleimhaut sieht körnig aus. Am Blasenhalse links ein ganz kleines Ulcus. Wegen des enormen Geschwelltseins der Schleimhaut gelingt es nicht, die Ureterenmündungen zu finden. Abträufeln von Urin wird gleichfalls nicht beobachtet. Systematisches Ausschaben mit dem Löffel. Nélatondauerkatheter, Tamponade. Abdl. Temp. 39,8, Puls klein, 160. Durch den Katheter ist nichts abgelaufen.

21. VI. 03. Wunde sieht schmutziggrau aus, zeigt keinerlei Heilungsvorgänge. Allgemeinzustand etwas besser. Abendl. Temp. bis 38,5.

11. VII. 03. Exitus letalis. Die letzten Wochen schwankte die Urinmenge zwischen 12—1600 g.

Autopsie: Tuberkulose der Lungen (Kavernenbildung). L. Niere: auf dem Durchschnitt total verkäst, so daß nur Kapsel und ganz spärliche Reste interstitielles Gewebe geblieben sind. Keine Zeichen von Urinabsonderung. L. Ureter leicht erweitert, mit weichem Käse angefüllt.

R. Niere läßt kleine beginnende Abszesse erkennen. Schnittfläche deutlich gezeichnet, Rinde gequollen, bedeckt mit kleinen Hämorrhagien, enthält außerdem einen größeren Abszess mit grünlichem Eiter. R. Ureter fast kleinfingerdick, Schleimhaut gequollen, dunkelrot, vielfach ulzeriert.

Harnblase etwa pflirsichgroß. Schleimhaut nekrotisch abgestoßen, liegt als schmutziggrauer inkrustierter Fetzen der schwarz gefärbten Muskulatur lose auf. Nach der Harnröhre zu, deren Schleimhaut nur tief gerötet ist, scharfe Demarkation. (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

2. Frau Th. W. 31 Jahre. Tuberculosis. Nephrotomia dextra. Autopsie.

Vater an Caries †, Mutter an Phthisis †. Bericht des behandelnden Arztes: Beginn der Krankheit im Juli 02. Allgemeine Mattigkeit, Cessatio mens. $\frac{1}{2}$ ‰ Alb. im wenig getrübten Urin, wenig granulierte Zylinder, nur Leukocyten. Später Ödeme der Füße, die bei Bettruhe verschwanden. Die letzten Wochen stärkere Blasenbeschwerden. Urin schleimig-blutig. Mikrosk. große Mengen von Leukocyten und roten Blutkörperchen, keine Zylinder, keine Tuberkelbazillen. Nachts häufiger Urindrang und Entleerung von wenigen Tropfen trüben, blutig-schleimigen Urins.

Bef. d. 5. IV. 03. Blafs aussehende, elende Frau. Keine Ödeme. Druckschmerz in der Blasengegend. R. Niere druckempfindlich und anscheinend vergrößert. Harn blutig, sehr getrübt. Im Spitzglas über 1 cm hohes eitriges graugelbliches Sediment mit hellroten Fetzen. Trotz mehrmaliger Untersuchung keine Tuberkelbazillen.

Cystoskopie: Außerordentlich starke Cystitis. Zahlreiche Ekchymosen, sowie kleinere und größere Ulzerationen der Schleimhaut. Sphinkter sehr verdickt und wie zerrissen. Kein Fremdkörper. Ureteröffnungen nicht sicher zu sehen, deren Umgebung eitrig belegt.

Das Einlegen des Luysschen Instrumentes ist z. Z. nicht möglich, da die Blase kaum 30–40 g fasst und sehr empfindlich gegen Distension ist. 2‰ Borspülungen, Urotropin, später soll Arg. nitr. in schwachen Lösungen angewandt werden.

5. V. Argent.-Spülungen, Borspülungen und Injektionen mit Jodoformemulsionen haben wenig Erfolg gehabt. Gewichtsabnahme seit Aufnahme 7 Pfd. Die Eiterentleerung durch den Urin enorm. Blasenkapazität doch bis gegen 200 g gestiegen.

Einlegen des Luysschen Instrumentes: Spülflüssigkeit läuft nicht absolut klar ab, es bleibt Trübung.

Rechts	Links
sehr trüber, dicker Harn.	nichts (Fehler des Instrumentes?)

23. V. Pat. rapid abgemagert. Im Spitzglas $1\frac{1}{3}$ cm dichtes, eitriges Sediment. L. Niere nicht sicher fühlbar, nicht druckempfindlich, r. vergrößert, auf Druck schmerzhaft. Der geplante nochmalige Versuch mit dem Luysschen Instrument wird wegen der zunehmenden bedrohlichen Schwäche der Pat. unterlassen. Bei der Erfolglosigkeit aller Blasenspülungen, bei der Druckempfindlichkeit der vergrößerten Niere und bei der enormen Eitersekretion wird eine r. Niereneiterung als bestehend angenommen.

Operation: r. Niere hat schon von außen durchschimmernde Eiterherde in der Rinde. Keine Perinephritis. Beim Versuch, die Kapsel stumpf von der Rinde zu lösen, reißt diese eine. Es dringt sehr reichlich dünner, flockiger, grüngelblicher Eiter, offenbar gemischt mit Urin, hervor. Nierenbecken erweitert, kein Konkrement. Exzision eines Stücks Rinde behufs mikroskopischer Untersuchung.

26. V. Fieberfrei. Urin weniger Eiter sedimentierend. Menge 600 g.

30. V. An dem exzid. Stück ist zweifellos Tuberkulose konstatiert worden. Urinmenge nur 600 g, da sehr viel in den Verband abgesondert wird.

2. VI. Nach vorausgegangenen unstillbaren Durchfällen und schnell zunehmender Kachexie ist seit gestern Anurie eingetreten. Exitus let.

Autopsie: In beiden Lungenspitzen tuberkulöse Herde, Pulm. sonst normal. Netz teilweise durchlöchert, an den abwärts liegenden Darmschlingen und an der Blase fest verwachsen. Bei der Lösung finden sich siebförmige Perforationen der Blase. An der Aufsenwand, insbesondere in der Umgebung des Vertex, eitrig belegte Stellen. Blasenwandungen sehr brüchig. Schleimhaut der Blase vollständig verschwunden und in ein einziges großes Ulcus verwandelt.

Uretermündungen nur auffindbar durch Sondieren von oben. Ureteren nicht erweitert. Beide Nieren vergrößert. R. zeigt Pyelitis schwersten Grades und aufsteigenden Zerfall bis in die Rinde hinein. L. Niere von gelblicher Farbe und verschwommener Struktur. (Verfettung?) (Carola-krankenhaus, Dr. v. Mangoldt.)

3. Frau Sch. 38 Jahre. Tuberculosis renum?

Seit Jahren Blasenkatarrh.

Bef. d. 8. IX. 02. Urin trübe, 1½ cm Sedim., nur Leukocyten. Albumen ½ 0/00. Menge 1650 g.

Cystoskopie: Spülflüssigkeit bald klar. Sphinkter gewulstet und verdickt. Schleimhaut am Blasenboden graugelb, Gefäßzeichnung verwischt. Ureterenmündungen deutlich zu sehen, Umgebung nichts Besonderes.

22. IV. 03. Trübung des Urins wechselnd.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Spülflüssigkeit nach der dritten Spritze à 80 g klar. (Instr. liegt 45 Min.)

Rechts	Links
(läuft normal ab) reichlich (50 g)	trübe
	3—4 ccm (sehr träge mit großen Unterbrechungen)
	negativ.
Zuckerreaktion: nach 30 Min. positiv.	3—4 mm Sediment, fast nur Leukocyten, einige geschwänzte Epithelien.
Urin bleibt beim Sedimentieren klar, nur in der Mitte eine kleine, muköse Wolke mit punkf. Bröckeln.	
Leukocyten in geringer Anzahl.	
Die Bröckel bestehen aus Leukocyten und Epithelien.	
Albumen: negativ.	Trübung.

Da Pat. nie über die l. Nierengegend geklagt hat, wird das Resultat bezweifelt und am 26. IV. der Versuch wiederholt. (45 Min.)

Rechts	Links
klarer reichlicher Urin (40 ccm)	6 ccm wässriger trüber Urin.

19. VI. Hat vor 14 Tagen, angeblich von der Blase nach der rechten Seite ausstrahlend, einen Kolikanfall gehabt.

Cystoskopie: Dasselbe Bild wie am 8. IX. 02.

Einlegen des Luysschen Instrumentes.

Rechts	Links
reichlicher, etwas trüber Urin.	4—5 ccm wässrig trüb.
Albumen ½ 0/00 (reichlich)	Trübung.

Der mit dem Katheter entleerte trübe Gesamturin enthält kurz vor dem Einlegen des Instrumentes nur Trübung von Albumen, der Albumengehalt von reichlich $\frac{1}{2}\%$ ist also wohl reflektorisch.

Mikr.: keine Zylinder, einige Leukocyten, reichliche ovale Epithelien mit exzentrischem Kern.

nur Leukocyten

Am Tage darauf Gesamturin makroskopisch klar, Albumen: Trübung.

9. IX. Vor 10 Tagen r. Kolik mit Erbrechen, Schüttelfrost. Seitdem Nachtschweißse und abendliche Temperatur bis 39°C . In Einer der letzten Nächte sehr viel Harnabfluß. Jetzt Schmerzen in der l. Seite.

Urin sehr trübe, $2\frac{1}{2}$ cm Sediment, nur Leukocyten, wenige Epithelien. Albumen $\frac{3}{4}\%$. Urinmenge 950 g.

Ureterkatheter rechts. Für links der Blasenkatheeter, bleibt vier Stunden liegen.

Rechts
reichlicher, anscheinend klarer Urin.

Links
ganz wenig trüber Urin
Der Katheter muß gewechselt werden, da der dicke, rahmige Eiter nicht abläuft.

Gefrierpunkt: $-0,60^{\circ}\text{C}$

Harnstoff: $6,43\%$ (kaum 6 g)

Albumen: $\frac{3}{4}\%$.

$-0,65^{\circ}\text{C}$

nicht zu bestimmen

$1\frac{1}{4}\%$

Mikrosk.: Leukocyten, einzeln und in Häufchen

keine Zylinder

nur Eiter, keine Zylinder

einige rote Blutkörperchen

Phloridzininj. 6,30^b Nachm.

7 Uhr 1. Probe Zuckerr. negativ

7,45 „ 2. „ $0,4\%$

8,30 „ 3. „ negativ.

negativ

Bakteriol. Bericht über den am 10. IX. 03 eingelieferten Untersuchungstoff: Nach Tötung des mit dem Urin von Frau Sch. geimpften Meerschweinchens fand sich in den Organen des Tieres Tuberkulose (Prof. Schmorl).

3. XI. 03. Pat. hat dann und wann wieder Kolikanfälle links gehabt. Temp. bis 39°C . Ödeme der Füße und Unterschenkel auch bei Bettruhe. Ehemann wird auf die ungünstige Prognose aufmerksam gemacht.

12. XII. 04 (13 Mon. später). Pat. stellt sich in der Sprechstunde vor. Hat 28 Pfd. zugenommen, sieht blühend aus, ist in Behandlung einer Naturheilkundigen und später einige Wochen in Wildungen gewesen. Urin, mit dem Katheter entleert, trübe, klärt sich über dem $1\frac{1}{2}$ cm hohen Sediment. Mikr. Leukocyten, keine Zylinder, Albumengehalt: Trübung. Menge 1550 g p. die.

Bericht über den am 12. XII. 04 eingelieferten Untersuchungstoff: In dem Zentrifugat der Urinproben von Frau Sch. wurden weder Tuberkelbazillen noch Gonokokken gefunden, aber zahlreiche Kokken und

einzelne Stäbchen. In angelegten Kulturen sind zahlreiche grose Kokken, weniger kleine Kokken und Kokkobazillen und spärliche Stäbchen (*B. coli*) gewachsen. Über das Ergebnis des angestellten Tierversuches wird später berichtet werden (d. 15. XII. 04, Prof. Schmorl).

Die Untersuchung des von Ihnen am 12. XII. 04 eingesandten Urins auf Tuberkelbazillen (Frau Sch. — Tierversuch) ist negativ ausgefallen (Prof. Schmorl, d. 21. II. 05).

1. III. 05. Pat. befindet sich andauernd wohl.

4. Frau E. B. 58 Jahre. Tuberculosis.

Angebl. vor vier Jahren Nephritis ohne Ascites.

Bef. d. 15. X. 08. Pat. in schlechtem Ernährungszustande, Gesicht gedunsen. Ödeme der Augenlider. Herzdämpfung nicht verbreitert. Töne leise, 1. Mitralton geräuschartig. Atmung flach. Über den Lungenspitzen keine Geräusche. Leber und Milz nicht vergrößert. Plätschergeräusch des erweiterten und tiefer stehenden Magens. In der Pylorusgegend eine Resistenz undeutlich fühlbar. Trüber Urin. Mikrosk. Leukocyten, Epithelien, keine Nierenelemente. Ohne Eiweiß und Zucker.

12. XI. Schüttelfrost, Temp. 39,5. Schmerzen in der r. Nierengegend. Urin sauer, größeres Sediment. Häufiger, schmerzhafter Urindrang.

15. XI. Temp. 38,5. Noch starkes Sediment. Sexualapparat nicht nachweisbar erkrankt. Urinmenge normal. Schmerzen in der r. Nierengegend mäßig, kein Tumor fühlbar.

27. XI. Im Urinsediment auch einige rote Blutkörperchen. Reaktion neutral, Menge normal. Pat. klagt auch in der l. Bauchseite über Schmerzen.

30. XI. Cystoskopie: Es erfordert langes Spülen, ehe die Flüssigkeit klar abläuft. Graugelblich gefärbte, wie verwaschene Schleimhaut. Keine Gefäßzeichnung. Ureterenmündungen und deren Umgebung nichts Besonderes.

Ureterkatheter in den rechten Harnleiter gelegt. Blasen-katheter für links. Phloridzininj. von 0,005 g. Urinmenge 1500 g.

Rechts	Links
Spez. Gewicht 1012	1014
trübe	trübe
Menge: reichlich	reichlich
Gefrierpunkt: — 0,61° C	— 0,87° C
Harnstoff: 6,41 ‰ (9,6 g)	7,48 ‰ (11,1 g)
Albumen: 1/2 ‰	1/4 ‰
Sedimenthöhe: 1 cm	1/2 cm
Urin klärt sich über dem Depôt wenig	dasselbe
Mikrosk. Nur Leukocyten, einzelne Epithelien	dasselbe
keine Zylinder	keine Zylinder
Zuckerreaktion: nach 25 Min. positiv.	dasselbe.

Diagnose wird auf Cystitis und doppelseitige Pyelitis gestellt.

12. XII. Über der rechten Spitze feuchtes Rasseln.

20. XII. Auch über der linken Spitze reichlich feuchtes Rasseln.

12. I. 04. Pat. wird auf Wunsch entlassen. Tuberkulose der Lungen große Fortschritte gemacht. Exitus letalis d. 30. I. 04. Keine Autopsie. (Diakonissenanstalt, Dr. Buch.)

5. Frau A. 32 J. Tuberculosis.

Vater an Tuberkulose †. Pat. angeblich 30 Pfd. abgenommen. Seit 1 J. häufige Miktionen, Schmerzen in der Blasengegend und später in der r. Nierengegend. In letzter Zeit Nachtschweisse.

Bef. d. 20. X. 03. Sehr abgemagert. Über den Lungenspitzen verschärftes Exp., etwas Hüsteln. Schon bei Inspektion wölbt sich die r. Bauchseite hervor, palpatorisch ein Tumor, der bis zur Mittellinie reicht und den Raum zwischen Rippenbogen und r. Spin. ant. sup. einnimmt. Herz nicht erkrankt. Urin blutig trübe, 1⁰/₁₀₀ Albumen, Menge 1600 g. Miktionen 1/3 stündlich bis 5 Min., am Tage öfters als nachts, dabei fast kontinuierliche Schmerzen über der Symphyse, ausstrahlend nach der r. Seite.

Cystoskopie: Blasenkapazität kaum 100 g. Schleimhaut überall graurot, keine Gefäßzeichnung, nähere Details nicht zu erkennen.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Inj. von 0,005 g Phloridzin. (28 Min.)

Rechts	Links
blutig tingiert, trübe, z. 23 g	etwas trübe z. 30 g
Harnstoff: 4 ⁰ / ₁₀₀ (6,4)	10 ⁰ / ₁₀₀ (16 g)
Gefrierpunkt: — 0,37° C	— 1,0° C
Albumen: 1 ⁰ / ₁₀₀	1 1/4 ⁰ / ₁₀₀
Zuckerreaktion: negativ	nur Spuren
Mikroskop.: nur Leukocyten und rote Blutkörperchen	Leukocyten in geringer Menge

Von einer Operation wird abgesehen.

27. XI. Viel Durchfälle, enorme Abmagerung. Über der l. Lunge amph. Atmen. Hohes Fieber (abends bis 40,5). Thrombose des linken Beins. Einige Tage später Exitus letalis. Autopsie verweigert.

6. Mann A. G. Tuberculosis.

Vor einigen Jahren schleichend einsetzende r. Epididymitis mit nachfolg. Fistelb. Kastration. Später Schmerzen in der Gl. penis und Urethra post., dann spontane Hämaturie.

Bef. d. 20. XI. 03. Elend aussehend. Husten, Nachtschweisse, Dämpfung über beiden Lungenspitzen.

Urin eitrig, trüb, Sediment 2 cm. Der darüberstehende Urin klärt sich nicht. Mikrosk. Leukocyten, wenig Epithelien, keine Zylinder. Spur Albumen. Kein Zucker. Menge 1420 g. Rechte Niere deutlich zu palp., linke nicht. Schmerzen in der rechten Nierengegend.

Cystoskopie: Hellgelbe Schleimhautpartien im Fundus wechseln ab mit graugelblich schraffierten. Einzelne zerstreute kleine Knötchen. R. Ureteröffnung kraterförmig, gezackt. Am r. Orif. liegt ein wurstförmiger Eiterpfropf, in der Umgebung reichliche Knötchen. L. Orif. grubchenförmig.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. 0,005 g Phloridzininj. (40 Min.).

Rechts	Links
fließt sehr träge ab	auch trübes Abträufeln
kaum 5—6 cm wässrig trüb	z. 20 g etwas trüb, gelblich
Gefrierpunkt: — 0,37° C	— 0,62° C
Harnstoff: 5,67 ^o / ₁₀₀ (7,88 g)	8,87 ^o / ₁₀₀ (12,39 g)
Albumen: Trübung	Trübung
Zuckerreaktion: nach 80 Min. negativ	negativ
„ „ 45 „ „	Spuren
Zuckerreaktion des Gesamturins nach 70 Min. negativ	
Mikrosk.: Leukocyten, einige Epithelien keine Zylinder	Leukocyten, (weniger) Epithelien keine Zylinder

Von einer Operation wird abgesehen.

21. III. 05. Nach Bericht des Armenamts ist Pat. Anfang 1904 im Johannst. Krankenhaus an Blasen- und Nierentuberkulose gestorben.

7. Frau A. R. 51 J. Tuberculosis.

Pat. bereits vom 8. II. bis 20. VII. 03 in der Diakonissenanstalt wegen Kankroids unterhalb des r. Auges und wegen fistulöser Knocheneiterung an der r. Hand und am r. Unterarm behandelt. Herz und Lungen damals nicht nachweisbar erkrankt. Die öfters ausgeführte mikrosk. Untersuchung auf Tuberkelbazillen war negativ.

Seit Weihnachten 1903 Brennen beim Wasserlassen, trüber Urin, häufige Miktionen und dünne Stuhlgänge. Letztere bis zehnmal am Tage.

Bef. d. 18. III. 04. Sehr abgemagert, elend. Über den Lungen sonorer Lungenschall und Vesikulärrätem, nur über der l. Scapula ein kleiner Bezirk, wo das Exspir. hauchend bronchialen Charakter hat, dasselbst auch spärliche trockene Geräusche; weder Husten noch Brustschmerzen. Herzdämpfung nicht verbreitert. 1. Mitraltone unrein. Leib schlaff, weich. Milz und Leber nicht vergrößert. Diarrh. Stühle 3—4 mal täglich. Rechter Vorderarm dreifach verdickt. Harn sauer, sehr trübe. Im Filtrat: Eiweiß. Sediment besteht vornehmlich aus Leukocyten. Keine Zylinder. Urinmenge 900 g.

22. III. 04. Ablatio antibrachii dextri.

26. III. Harn durch Blasenspülungen etwas klarer geworden. Reichliche Leukocyten, keine Zylinder. Urinmenge 1700. Abendtemp. erhöht.

31. III. Pat. fiebert, namentlich sind die Morgentemp. hoch (bis 39,5). In der r. Nierengegend fühlt man einen prall elastischen schmerzhaften Tumor. Urinmenge 1000 g.

Der mit dem Katheter entleerte Urin ist stark eitrig, mit reichlichem, fast nur aus Leukocyten bestehendem Sediment. Keine Zylinder. Auch im mehrfach filtrierten Urin Albumen.

Cystoskopie: Am unteren Rande des Orif. ext. ur. ein über linsengroßes Ulcus, nicht schmerzhaft. Die Blase muß sehr lange gespült werden, ehe die Flüssigkeit klar abläuft. Mucosa sammtartig geschwollen, graurot, mit zahlreichen Fetzen bedeckt. Nahe dem Orif. internum, am Blasenboden, ein Ulcus. Absolut keine Gefäßzeichnung. Nähere Details nicht erkennbar.

Einlegen des Luysschen Instrumentes (35 Min.), wird dann nicht mehr vertragen.

Rechts	Links
etwas über 20 g	dieselbe Menge (Urin träufelt auf beiden Seiten sehr träge ab)
Gefrierpunkt: $-0,71^{\circ}\text{C}$	$-0,72^{\circ}\text{C}$
Harnstoff: $4,18\text{‰}$ (4,18 g)	$4,78\text{‰}$ (4,78 g)

Der mikrosk. Befund in beiden Gläschen entspricht dem des Gesamturins. Von einem operativen Eingriff wird abgesehen.

(7 Tage später). 7.IV. Exitus letalis, nachdem reichliche Eiter und Blut enthaltende diarrh. Stühle, Erbrechen, Druckempfindlichkeit des Leibes und Ödeme aufgetreten waren. Die letzten 24 Stunden absolute Anurie. Die Urinmenge war drei Tage vor dem Tode bis auf 300 g gesunken.

Autopsie: Tuberkulose der Lungen, der Harnblase, des rechten Harnleiters, beider Nieren und des wandständigen Bauchfells.

Seropurulente Peritonitis. Fettige Degeneration des Herzens, der Nieren, der Leber. (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

8. Mann M. E. 20 Jahre. Tuberculosis.

Vater an Phthisis †. Mit acht Jahren Scharlach und Nephritis. Juli 04 nach der Miktion Abgang von einigen Blutstropfen und gallertartigen Meugen (Miktionspermatorrhoe?). Nach dem Urinierakte Brennen in der Aftergegend. Einige Male Druckempfindung auch in beiden Lendengegenden. Fahren auf holprigen Wegen schmerzlos. Nie Gonorrhoe.

Bef. d. 8. X. 04. Pat. leidlich gut genährt. Über der r. Lungenspitze Schallabschwächung und leicht bronchiales Expirium. Herz nicht nachweisbar erkrankt. Leber und Milz nicht vergrößert. Otorrhoea purulenta. Nierengegenden auch bei starkem Druck nicht empfindlich, ebensowenig die Blasen-gegend. Pat. klagt nach dem Urinieren über Schmerzen, die bis in die Glans ausstrahlen. Am Ende der Miktion ist der trübe Urin blutig. Das reichliche Sediment der 1. Urinportion besteht aus reichlichen Leukocyten und vereinzelten roten Blutkörperchen. Keine Zylinder. Die 2. Portion enthält reichlichere Mengen roter Blutkörperchen. Im Filtrat eine Spur Eiweiß. Untersuchung mit der Steinsonde negativ.

Cystoskopie: Spülflüssigkeit läuft bereits bei der 3. Spritze à 80 g klar ab. Im Begriff, zu cystoskopieren, findet man absolut trübe Flüssigkeit vor, so daß nichts zu sehen ist. Die entleerte Flüssigkeit ist stark eitrig getrübt. Pat. ist für einen zweiten Versuch zu angegriffen. Prostata klein, nicht höckrig und wenig empfindlich. Expressionssekret nicht zu erhalten.

20. X. Miktionsbeschwerden fast völlig verschwunden. Makroskopisch kein Blut. Trübung gering.

Cystoskopie: Injektion von 4 ccm einer 4% Indigokarminlösung in die Glutäalgegend. Spülflüssigkeit läuft bald klar ab. Mucosa am Blasenboden hellgelb. Der r. obere Quadrant der Blase erscheint defiguriert, Schleimhaut daselbst graurötlich mit starker Gefäßinjektion. (Sieht aus, als ob dort die Blase mit ihrer Umgebung verlötet wäre.) Aus den etwas klaffenden Ureteren-

mündungen schiefen in ungefähr gleichen Intervallen blaue, klare, gleichdicke Urinstrudel 10 Min. p. inj. hervor. Der rechte scheint um eine Nuance heller zu sein.

Einlegen des Luysschen Instrumentes: Rechts und links klarer, blauer Urin in gleichen Quantitäten.

Der rechte Urin ist deutlich um einen Ton heller.

24. X. Keine Klagen, nur gelegentlich beim Urinieren etwas Brennen. Nierengegenden schmerzlos. Harn trübe sediment. (Reichliche Mengen Leukocyten, nur ganz vereinzelt rote Blutkörperchen, keine Zylinder.)

10. XII. Auf Wunsch entlassen. Das vor vier Wochen mit steril aufgefangenem Urin in die Bauchhöhle geimpfte Meerschweinchen zeigt heute bei der Sektion keine Spur von Tuberkulose (Dr. Oppe).

3. I. 05. Urin sehr trübe. Pat. hustet leicht. Eiweißgehalt etwas über 1‰.

Einlegen des Luysschen Instrumentes: Die Blase muß oft gespült werden, ehe die Spülflüssigkeit klar abläuft. Phloridzininjektion 0,005 g. (55 Min.)

Rechts		Links
gleiche Quantitäten Urins bis auf 1 ccm		
1. Glas: wenig Bodensatz		wenig Bodensatz
2. „ mehr Bodensatz		mehr Bodensatz
Doch immer gleichgroß. (Abfluß nicht träge.)		
3. „ noch etwas mehr Bodensatz		noch etwas mehr Bodensatz
Wahrscheinlich kommt der Pusgehalt anfangs nur aus den Nierenbecken, später kommt die Absonderung der Blasenschleimhaut hinzu		
Farbe gelbtrüb		gelbtrüb
Gefrierpunkt: — 1,05° C		— 1,10° C
Harnstoff: 13‰		13,5‰
Zuckergehalt nach 25 Min.: 0,9‰		1‰
Albumen: 3 1/8‰		1 3/4‰
Mikroskopisch: Pus. Einzelne große, runde Zellen mit großem exzentrischen Kern. Keine Nierenelemente, die Eiterzellen in Häufchen		Derselbe Befund

Der erhöhte Albumengehalt des getr. aufgef. Urins gegenüber dem Gesamturin ist wohl reflektorisch, durch das Einlegen des Instrumentes hervorgerufen, entstanden.

Die rechte Seite scheint demnach etwas mehr affiziert als die linke zu sein, die Funktionsfähigkeit beider Nieren jedoch gut. Der Krankheitsprozeß wird als Urethrocystitis und doppelseitige Pyelitis angesehen, wahrscheinlich ausgehend von einer Prostatitis resp. Urethritis post. (Bericht an die Diakonissenanstalt.)

25. II. 05. Exitus let. an florid. Tb. (käsige Pneumonie).

Autopsie: Tuberkulose der Lungen, des Kehlkopfs und des Darms. Fettige Entartung des Herzens und der Leber.

Nieren: Kapsel nur mit kleinem Substanzverlust abziehbar. Oberfläche nicht ganz glatt, doch frei von Knötchen, graubraun. Schnittfläche verschwommen gezeichnet, graurot. Becken: nicht erweitert, blafs, keine Knötchen.

Harnleiter: Eng, blafs, innen glatt, im r. wenig Eiter.

Harnblase: Halb kontrahiert, Schleimhaut gequollen, rosarot, keine Knötchen. (Dr. Oppe.) (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

9. Frau W. K. 52 Jahre. Karzinom des Colon descendens.

Seit drei Jahren eine gleichbleibende geringe Empfindlichkeit in der l. Unterbauchgegend. Vor acht Wochen $\frac{1}{4}$ stünd. Schüttelfrost, wobei sich der Leib an dieser Stelle härter als sonst anfühlte. Stuhlgang angeblich immer regelmäfsig. Keine Koliken, keine Tenesmen. Urin in wechselnder Menge, klar, ohne Beschwerden entleert. Zur Zeit drückende, zusammenziehende Schmerzen in der l. Seite. Bedeutende Abmagerung.

Bef. d. 29. IV. 02. Herz und Lungen nicht nachweisbar erkrankt. Schon bei Betrachtung stärkere Hervorwölbung der l. Unterbauchgegend. Palp. ein rundlicher, etwa kindskopfgrofses, harter Tumor mit glatter Oberfläche, der nach allen Seiten abzugrenzen ist, reicht r. fast bis zur Mittellinie, nach oben über Nabelhöhe, nach ausen bis 2 cm an die Sp. ant. sup. heran und nach unten bis in die Höhe der Mitte des Lig. Pup., scheint dicht unter der Bauchhaut zu liegen, als ob er der Fascie der Bauchdecken angehörte, und gibt bimanuell kein Ballottement. Uterus stark retroflektiert, Fundus hinten verläßt. Tumor nicht zu erreichen. Urin ohne Eiweifs, ohne Zucker, klar, sauer, spez. Gewicht 1012, Menge 7—800 g pro die, kein Sediment.

24. V. 02. Urinmenge ständig gesunken, 400 g, ohne Zucker, ohne Eiweifs. Kein Sediment.

Probeparotomie: Der Tumor liegt retroperitoneal, scheint von der l. Nierengegend hervorzukommen, nicht fluktuierend, uneben und nicht verschieblich. Peritoneum adhärent und injiziert, an der Umschlagsstelle verdickt. Palpation der r. Niere von der Bauchwunde aus: liegt an normaler Stelle, ist von normaler Gröfse, glatter Oberfläche und normaler Konsistenz. Schluss der Bauchwunde.

6. VI. Wunde reizlos, trocken. Einmal im Stuhl etwas dunkles, flüssiges Blut. Gestern etwas Schüttelfrost. Urin sauer, leicht getrübt, im sediment. Urin reichliche Eiterkörperchen, keine Kristalle. 3—400 g, ohne Eiweifs, ohne Zucker.

10. VI. Cystoskopie: Blasenschleimhaut hellgelb, Gefäfszeichnung sehr deutlich. Blasenboden enorm nach vorn vorgewölbt, wahrscheinlich infolge der Retroflexio. Ureterenmündungen dadurch sehr nach vorn gedrängt liegen, kaum zu finden, dicht am Sphinkter. Ureterenkatheterismus nicht ausführbar.

Um sich so gut als möglich über die Funktionstätigkeit der Nieren zu informieren — das Luyssche Instrument existierte noch nicht —, werden die Proben am Gesamturin vorgenommen. Außerdem hatte ja die Palpation normale Verhältnisse der r. Niere ergeben.

11. VI. Injektion von 0,005 g Phloridzin. 5,15^h Nachm. Dauerkatheter. Urin ohne Eiweifs, ohne Zucker.

5,45^h deutliche Zuckerreaktion (Nylander).

6,15^h 1,5% (Titrationsmethode nach Fehling).

6,45^h 3,5% } Zucker.

7,15^h 5% }

12. VI. Urin zeigt früh 8 Uhr (15 St. p. inj.) noch deutliche Zuckerreaktion, Nachmittags 3 Uhr Reaktion vollständig verschwunden.

Harnstoff: $10,4^{0/100}$ (kaum 5 g)

Gefrierpunkt: $-1,40^{\circ}$ C.

Es wird demnach angenommen, daß, trotz der geringen Urinmenge und des patholog. mikroskopischen Befundes, die Tätigkeit der r. Niere für den Organismus ausreichend ist, die linkss. Nephrektomie daher, falls sich ihre Notwendigkeit herausstellen sollte, ausgeführt werden kann.

16. VI. Operation. Nach Spaltung der Fettkapsel der l. Niere zeigt sich, daß dieselbe von normaler Form, Farbe und Konsistenz ist, absolut frei beweglich ist und gar nicht mit dem Tumor zusammenhängt. Derselbe liegt vielmehr unterhalb und etwas medial von ihr der inneren Seite der Darmbeinschaukel in der Gegend der Linea innom. verschieblich an. Stumpfe Freilegung und Inzision. Probepunktion mit dicker Hohlnadel und Aspirationsspritze fördert nichts zu Tage, nur riecht das nachsickernde Sekret deutlich kotig.

26. VI. Durch die Wunde sondert sich reichlich Kot ab. Heute morgen plötzlich ganz ruhiger Exitus letalis.

Autopsie: Karzinom des Colon descendens. Lungenembolie. (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

10. Mann F. W. 61 Jahre. Hypernephroma renis dextri. Nephrektomie. Tod an Pneumonie.

Angeblich wegen Leberstauung infolge Alkoholismus in Karlsbad gewesen. 2 malige Hämaturie seit September 1902. Seit 14 Tagen fast regelmäßig nachts Blutung. Absolut keine Schmerzen. Nierentumor nicht zu fühlen. Starke psychische Depression.

24. III. 03. Cystoskopie: Etwas Balkenblase, normale Schleimhaut. In der Gegend der r. Ureteröffnung ein Blutgerinnsel. Bei nochmaliger Füllung der Blase findet sich das Blutgerinnsel in der Spülflüssigkeit (1 cm lang). Die rechte Uretermündung ist jetzt deutlich zu sehen. Stark hervorspringender r. und l. Prostatalappen. 2 Tage später findet sich im Uringlas ein ca. 15 cm langes abgeplattetes Blutgerinnsel, dasselbe ist ohne irgendwelche Empfindung abgegangen.

26. III. Der Ureterenkatheterismus gelingt wegen der stark in das Blasenlumen vorspringenden Prostatalappen nicht, deshalb nachmittags:

Anwendung des Luysschen Instrumentes (15 Min. nach Phloridzininjektion 0,005 g).

Rechts	Links
entleert sich sehr wenig Urin,	reichlicher Urin
während ca. 2 ccm in das Reagenzglas laufen,	sind es 8—10 ccm
leicht rot tingiert	klar
Albumen	k in Albumen
hyaline, granuliert und einige Blutzylinder	keine morphotischen Bestandteile
Zuckerreaktion: wegen zu wenig Urins nicht zu konstatieren	gibt nach 25 Min. p. inj. $0,4^{0/100}$ und steigt bis $1,2^{0/100}$

Der Apparat hatte $1\frac{3}{4}$ Stunden ohne die geringste Beschwerde gelegen.

28. III. Zweite Anwendung des Luysschen Instrumentes (15 Min. nach Phloridzininjektion 0,005 g).

<p>Rechts entleert sich wenig Urin, während 1—2 ccm ablaufen, Albumen hyaline und Blutzylinder Zuckerreaktion: negativ</p> <p>Harnstoff: 14 g ‰ Gefrierpunkt: kann wegen zu wenig Urins nicht bestimmt werden</p>	<p>Links reichlicher Urin sind es 10—11 ccm kein Albumen keine Zylinder nach 25 Min. 0,6‰; steigt innerhalb 1½ Std. bis 0,9‰ 16 g ‰ — 1,60° C</p>
---	---

Narkosenuntersuchung ergibt undeutliche Resistenz in der r. Nierengegend, l. Niere nicht palpabel. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Tumor der r. Niere.

31. III. Operation (Privatklinik, Dr. Haenel). Dieselbe ist infolge ausgehnter Verwachsungen äußerst schwer, die Blutung kaum zu stillen. Großer Tumor. Histolog. Bef.: Hypernephroma renis. Pat. erliegt am 7. Tage einer Pneumonie (Herzschwäche). Die l. Niere hatte bis zum letzten Tage gut funktioniert.

11. Herr O. M. 64 Jahre. Maligner Tumor der rechten Niere.

Seit Februar 04 leise, unangenehme Empfindungen in der r. oberen Bauchgegend. Im März bemerkt Pat. daselbst eine Geschwulst. Nie Gelbsucht, Übelkeit oder Erbrechen. Einmal soll Blut im Urin gewesen sein.

Bef. d. 17. VIII. 04. Schon bei der Inspektion wölbt sich die r. Bauchseite hervor. Man fühlt eine Geschwulst, die sich bis zur Mittellinie erstreckt und nach unten bis etwa drei Finger breit über das Lig. Pap. reicht. Respir. eine Idee verschieblich, nicht druckempfindlich. Urin dunkel, sieht fast wie Gallenbarn aus, sauer, ohne Eiweiß, ohne Zucker. Mikroskop. kein Blut, viele Oxalatkristalle. Urinmenge 13—1400 g.

26. VIII. Cystoskopie: Der mit dem Katheter entleerte Urin ist klar. Rechts und links springen die beiden Prostatalappen stark ins Gesichtsfeld, auch besteht ein mittlerer Lappen. Blasen-schleimhaut gelblichrot, an verschiedenen Stellen infolge allgemeiner Balkenbildung kleinere und größere Divertikel bildend. Ureteren nicht zu finden.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Dasselbe läßt sich wegen bestehender prostatischer Verengerung der Harnröhre sehr schwer einführen. Nach kurzem Liegen rötet sich der beiderseitig abträufelnde Urin. Blasenkontraktionen, die sich schon während der Cystoskopie störend bemerkbar machten, treten häufiger und sehr schmerzhaft auf, so daß das Instrument nach 25 Min. entfernt werden muß.

<p>Rechts Menge wenig, träge ablaufend, blutig gefärbt Gefrierpunkt: — 0,45° C Harnstoff: Zu wenig, um bestimmt werden zu können</p>	<p>Links reichlich (blutig gefärbt) — 1,16° C 22‰ (30,2 g)</p>
--	---

Die blutige Beschaffenheit der Urinmengen ist natürlich artifizieller Natur. Die linke Niere wird für den Organismus als ausreichend funktionsfähig angesehen.

3. IX. 04. Operation: Bei Eröffnung der Bauchhöhle findet sich etwas blutig gefärbter Ascites. Der Tumor ist der r. Niere angehörig, derb, mit den Bauchdecken und der sonstigen Umgebung der Niere vollständig verlötet. An der medialen Seite der Geschwulst bemerkt man ein walnufgroßes sulziges Gebilde. Die Operation wird als aussichtslos abgebrochen. Verschluss der Bauchwunde. (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

Pat. 1 1/2 Monat später in seinem Heimatsort gestorben. Keine Autopsie.

12. Frau S. S. 38 Jahre. Karzinom der Flex. sigmoid.

Am 31. X. 04 Fehlgeburt im 4. Monat mit Ausräumung der Placenta. 3 Wochen ohne Beschwerden, erkrankt dann mit Frost, allgemeinem Unwohlsein und zeitweisem Erbrechen. Stuhl 3—4 tägig. Dabei öfters Schmerzen, die in der l. Seite beinahe parallel dem Lig. Pup. bis in die Gegend des Rippenbogens zogen. Miktionen häufig, schmerzlos. Nie Eiter oder Blut im Urin. Seit 14 Tagen bemerkt Pat. eine Geschwulst in der l. Unterbauchgegend, die täglich an Größe zunimmt. Starke Druckempfindlichkeit, auch anfallsweise spontane Schmerzen, 3—5 Min. dauernd, in Pausen von 10 Min., und zwar so heftig, daß Pat. sich zusammenkauern mußte. Schmerzen unabhängig vom Urinierakte. Seit dem 10. XI. erhebliche Besserung. Stuhlgang regelmäßig. Die anfallsweise auftretenden Schmerzen sind verschwunden, Tumor noch druckempfindlich, aber in geringerem Grade.

Auf der gynäkologischen Station wird ein 1 1/2—2 cm hohes eitriges Sediment im Urin beobachtet.

Verlegt auf die chirurgische Station den 9. XII. 04. Bef.: P. etwas blaß aussehend. R. Bauchseite überall weich, eindrückbar und schmerzlos, in der l. dagegen ein ziemlich harter, glatter, anscheinend verschieblicher und bei stärkerem Druck schmerzhafter Tumor von Handgröße, der schräg von oben aufsen nach unten innen verläuft, ist nach oben und unten zu umgreifen und zeigt Ballotement.

Temp. früh 37,4, abends 38,4. Urin enthält Epithelien, Leukocyten, rote Blutkörperchen, keine Zylinder, etwas Schleim. Kein Eiweiß.

15. XII. 04. Temp. bis gestern abend allmählich auf 39,9 gestiegen.

Urinmengen d. 11. 500? g
12. 600? „
13. 250? „
14. 150? „
15. 100 „

Cystoskopie: Der mit dem Katheter entleerte Urin sieht makroskopisch absolut klar aus. Im Sediment befinden sich neben reichlichen Epithelien viele Eiterkörperchen, rote Blutkörperchen und ein granulierter Zylinder mit roten Blutzellen. Inj. von 4 ccm 4% Indigokarmin.

Auffällig anämische Blasenschleimhaut, jedoch sonst vollständig normal. Nach 10 Min. p. inj. entleert sich abwechselnd aus dem rechten und linken Ureter eine auf beiden Seiten gleichmäßig blaugefärbte Flüssigkeit,

in Intervallen von $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Min. Quantitativ scheint kein Unterschied zu bestehen. Beim Ablassen der Blasenpflüssigkeit nach ca. $\frac{3}{4}$ Stunde ist diese klar blau.

Da Pat. fiebert und abgemattet ist, wird von dem Einlegen des Luysschen Instrumentes abgesehen.

Aus den klinischen Symptomen (39,9 Temp., Qualität und Quantität des Urins, Tumor) wird geschlossen, daß es sich um eine linksseitige, abgesackte, infizierte Hydronephrose infolge Wanderniere handelt. Nierensubstanz scheint intakt zu sein, da der Indigokarmin-Versuch in jeder Beziehung regelrecht verlief (Fehldiagnose).

20. XII. Pat. seit wenigen Tagen fieberfrei. Urinmenge am 19. XII. 400 g, heute nur 200 g. Tumor kleiner geworden, weder manuell noch respiratorisch verschieblich. Form hat sich ebenfalls geändert: jetzt zylindrisch, liegt anscheinend tiefer und steht mehr in der Längsrichtung als vorher. Die Verkleinerung beträgt etwa die Hälfte der anfangs konstatierten Größe. Per rectum et vaginam ist nichts in den Parametrien zu fühlen, insbesondere Uterus beweglich.

P. gibt auf Befragen an, daß die Stuhlbeschwerden, meist Verstopfung, seit 1— $1\frac{1}{2}$ Jahren bestünden. Die früheren Schmerzen werden von ihr als Darmkoliken angegeben und zwar in einem Bezirk, der dem Verlauf des Colon transvers. und descend. entspricht. Unter deutlichem Gurren und Poltern hätten sie zeitweilig nachgelassen. Sie habe ferner das Gefühl dabei gehabt, daß beim Einsetzen der Schmerzen die jetzige Tumorgegend härter und steifer wurde, um dann wieder weich zu werden.

Im Spitzglas kein Sediment, sondern nur eine am Boden sitzende wolkige Trübung. Kein Eiweiß. Die Diagnose des Chirurgen lautet: Karzinom der Flexura sigmoidea.

Die am 21. XII. erfolgte Operation bestätigt die Diagnose.

13. III. 05. Pat. geht es gut. Urinmenge 1300 g. (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

13. Mann M. G. 50 J. Gumma der Bauchdecken.

Seit $\frac{1}{4}$ Jahr bemerkt P. eine wachsende Geschwulst in der linken Seite, die intermittierendes, nicht gerade sehr heftiges Ziehen nach der Niere zu verursacht. Bei Anstrengungen vermehren sich die Sensationen. Fühlt sich abgespannt. Leichte Obstipation. Urin seit ca. 1 Jahr trüb. Im 21. J. Gonorrhoe. Nie Blutharnen.

Bef. d. 12. XII. 04. Kräftiger Mann. Brustorgane gesund. Bauchdecken straff. Leib nicht druckempfindlich. Unterhalb des 1. Rippenbogens bemerkt man schon bei Inspektion, wenn Pat. tief inspiriert, eine Vorwölbung. Palp. findet man einen zirka kindskopfgroßen, harten, höckrigen, nur wenig druckempfindlichen Tumor, der sich respiratorisch nicht verschiebt, bei gespannten Bauchmuskeln nicht verschwindet. Median reicht er fast bis zur Mittellinie, nach unten bis in Nabelhöhe. Nach diesen zwei Seiten läßt er sich scharf abgrenzen, nicht nach hinten. Man hat das Gefühl des Ballottements. Perkussionsschall über dem Tumor nicht völlig leer. Aufblähung des Darms ergibt kein sicheres Resultat. In der Tiefe der 1. Darmbeingrube eine undeutliche Resistenz (unterer Nierenpol?). R. Niere nicht zu fühlen. Keine Drüsenanschwellung.

Urin leicht getrübt, enthält Leukocyten, Erythrocyten und Epithelien verschiedener Art. Menge pro die 1500 g. Ohne Eiweifs, ohne Zucker. Blutanteruchung ergibt normale Verhältnisse. Probefrühstück: Salzsäure negativ, Milchsäure schwach positiv.

16. XII. 04. Cystoskopie: Mit dem Katheter wird trüber Urin entleert, in dem sich Filamente befinden. Kurz vor Eintritt in die Blase passiert das Cystoskop eine enge Stelle. Am Vertex hellgelbe Schleimhaut. Etwas Balkenbildung. Im Fundus und Blasenboden Mucosa graugelb, keine Gefäfszeichnung. Nahe am Sphinkter hat die Schleimhaut total verwaschene Beschaffenheit. Unterer Sphinkterrand gewulstet. Ureterenmündungen ohne path. Befund.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Liegt ca. $\frac{3}{4}$ Stunden, wird gut vertragen. Injektion von 4 ccm 4% Indigokarmin. Reaktion tritt links schon nach 7—8, rechts nach 10 Minuten ein.

Rechts	Links
Farbe blan	blau
Menge sehr reichlich — gleiche Quantitäten, ca. 80 g	sehr reichlich
Gefrierp.: — 0,64° C	— 0,53° C
Harnstoff: 7,62‰	8,47‰
Albumen: $\frac{1}{4}$ ‰	$\frac{1}{4}$ ‰
Bodensatz nach 24 Stunden ganz gering	ganz gering
Mikroskop.: Epithelien, einzelne Leukocyten, keine Zylinder	Epithelien, einzelne Leukocyten, keine Zylinder

Da im mit Katheter entleerten Gesamturin sich kein Eiweifs findet, so wird der geringe Eiweifsgehalt des rechten und linken Urins als reflektorisch angesehen, durch das Einlegen des Instruments hervorgerufen. Desgleichen mufs wohl die sehr reichliche Absonderung, auf beiden Seiten in ca. $\frac{3}{4}$ Stunden gegen 80 g, zum Teil als reflektorisch angesehen werden, wenn auch Pat. kurz vor der Untersuchung Kaffee getrunken hat. Der geringe Harnstoffgehalt und der niedere Gefrierpunkt ist aus diesen Ursachen erklärlich.

Der Tumor wird nach diesem Befunde, insbesondere bei dem schnellen Eintritt der Blaufärbung des Urins, als nicht mit der linken Niere zusammenhängend angenommen.

26. XII. Operation. Schnitt am äufseren linken Rand der Rektuswand über dem Tumor. Fascie ödematös. Der Tumor ist vom Rektus nicht zu trennen. Der Muskel ist in ihm aufgegangen. Das Gewebe gelblich und teilweise zerfallen. Die infolgedessen entstandenen Buchten sind von einer dicken, eitrig aussehenden Masse erfüllt, deren mikroskopische Untersuchung aber nicht ausschliefslich Rundzellen, sondern Trümmer von Gewebszellen enthält. Probeexzision. Schluß der Wunde. Diagnose: Ausgebreitetes Gumma der Bauchdecken.

Mikrosk. Befund: Chronische Entzündung, kein Neoplasma. Teilweise diffuse Nekrosen. Keine Riesenzellen. Die entzündlichen Rundzellenanhäufungen sind zumeist um die kleinen Gefäfsse, meist Arterien, herum angeordnet. Diagnose: Gumma. (Dr. Oppe.)

Der Tumor ist auf Jodkaligebrauch in kurzer Zeit völlig verschwunden. (Diakonissenanst., Dr. Rupprecht.)

14. Herr A. S. 58 Jahre. Blasen tumor.

Anfang 1903 zum erstenmal Blut im Urin. Nächste Blutung Juni 1904 mit wurmförmigen Gerinnseln.

September 1904 und Januar 1905 Blutungen bis zu 3 T. dauernd. In der Regel leiteten Kreuzschmerzen die Blutungen ein. Immer war der Urin vorher klar, dann kam fast reines Blut, dann blutgemischter Urin, der allmählich wieder hell wurde. Seit dem 5. III. 05 Urin blutig. Gerinnsel bis Zolllänge von $1\frac{1}{2}$ —2 mm Durchmesser.

Bef. d. 7. III. 05. Gut genährter, blasser Mann, sehr anämisch. Bei Palpation der r. Nierengegend fühlt man bei tiefer Exspir. einen unter dem Rippenbogen hervortretenden Tumor, der auf Druck empfindlich ist. Nähere Einzelheiten festzustellen, gelingt zunächst nicht. Lebergegend frei, ebenso linke Nierengegend. Herz und Lungen o. Bef. Urin sauer, stark getrübt, blutig. Im Filtr. $1\frac{1}{2}$ ‰ Alb. Kein Zucker. Im Sediment zahlreiche Blutkörperchen, meist frisch und selten in Stochapelform. Leukocyten, dazwischen kubische und ovale Zellen. Keine Zylinder.

Urinmengen: 7. III. 2100 g

8. III. 2300 „ Flüssigkeitsaufnahme tägl. 3, Abgabe ca. 2 l.

9. III. 2100 „

10. III. 2000 „

11. III. 2200 „

11. III. Injekt. von 4 ccm 4‰ Indigokarmin. 5,25^h Nachm.

Cystoskopie. Sofort beim Eingehen mit dem Katheter wird stark blutiger Urin entleert. Mitunter wird die Spülflüssigkeit ohne blutige Beimengung entleert, dann wieder nimmt die Blutung zu. Dabei fließt die Borsäurelösung stets sehr trüb ab. 5,45^h plötzlicher Kollaps. Die Spülflüssigkeit ist keine Spur blaufärbt gewesen. Auch am 12. III. keine Blaufärbung.

Es wird vermutet, daß es sich nicht um eine Nierenblutung, wie bis jetzt angenommen, sondern um eine Blasenblutung handelt.

15. III. Cystoskopie. Nach $\frac{1}{2}$ stünd. Spülen wird die Flüssigkeit soweit klar, daß man annehmen kann, grobe Veränderungen in der Blase zu sehen. Beim Einschieben des C. in das Blaseninnere hat man das Gefühl, durch Gewebe hindurch zu gehen. Gesichtsfeld blutrot; nichts zu sehen. Durch starkes Senken des Griffes wird das Prisma in noch leidlich klare Flüssigkeit gebracht, so daß ein großes, blumenkohlartiges Gewächs absolut sicher konstatiert und demonstriert werden kann.

Die Operation des Blasen tumors wird wegen des Verdachtes auf Insuffizienz beider Nieren von dem Ausfall der Phloridzinprobe abhängig gemacht. (Die Indigokarminprobe hatte am 11. III. doppel seitige Insuffizienz angegeben.)

18. III. Injekt. von 0,0075 g Phloridzin 11^h Vorm. Die halb stündl. vorgenommenen Untersuchungen auf Zucker ergeben mit Nyl. und Reduktionsproben bis 4^h Nachm. stets negativen Befund.

Pat. wird ohne Operation entlassen.

4. IV. 05. Exitus letalis nach zweitägiger Anurie unter urämischen Erscheinungen. (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

15. Frau Th. 59 J. Nephrolithiasis sinistra.

2. X. 02. Seit mehreren Monaten starkes Durstgefühl, Mattigkeit und gemüthliche Depression, im übrigen kräftig, etwas korpulent. Im Urin Sacch. 6,8‰. Nach Diät im Nachturin 3,6‰, im Tagesurin 2,7‰.

Am 18. XII. starke Blutung, die sehr schnell vorübergeht. Urin beim dritten Urinieren makrosk. wieder klar. Mikrosk. zahlreiche Blutkörperchen, massenhaft kleine Harnsäurekristalle, einzelne Epithelien.

16. XII. Noch zahlreiche Blutkörperchen, dagegen keine Kristalle, auch sonst keine morpholog. Elemente. Albumen $\frac{1}{4}$ ‰. Sacch. 0,8‰.

12. II. 03. Ende Dezember 1902 nach einem Fall kurzdauernde Blutung, jetzt Schmerzen im Unterleib.

Cystoskopie: Blasenachleimhaut gesund, vielleicht etwas stärker injiziert als normal. An den Ureterenmündungen nichts Besonderes. Kein Konkrement.

Gynäkolog. wird Descensus uteri festgestellt.

15. V. Nach einer brüskten Bewegung kleine Blutung. Mikrosk. massenhafte Harnsäurekristalle und viel Blutkörperchen. Keine Zylinder. Albumen $\frac{1}{2}$ ‰, Zucker 0,6‰.

22. V. Urin enthält weder Zucker noch Eiweiss. Etwas Schmerz in der linken Nierengegend.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Injektion von 0,005 g Phloridzin.

Rechts	gleiche Quantitäten	Links
etwas trüb		stärker trüb
Harnstoff: 12,7‰		12,7‰
Gefrierpunkt: — 1,54° C		— 1,34° C
Zuckerreaktion: nach 30 Min. 1,6‰		1,4‰
" 60 " 1,2‰		1,2‰
Mikrosk.: viel Epithelien, einzelne Leukocyten, keine Zylinder		massenhaft rote Blutkörperchen, vor allem ausgelagte — viel geschwänztes und ovales Epithel mit exzentr. Kern, keine Zylinder

Pat. läßt sich später in Hamburg röntgen, sämtliche Aufnahmen zeigen in der l. Nierengegend einen kirschkerngroßen Schatten.

20. III. 05. Pat. hat nie wieder geblutet, Ende vorigen Jahres langdauernde gemüthliche Depressionszustände. Allgemeinbefinden sonst gut. Urin klar, sauer, 1 ccm Sed., viel Harnsäurekristalle, Epithelien, keine Erythrocyten, keine Leukocyten. Menge 1450 g. Sacch. 3,4‰; kein Albumen.

16. Frau H. S. S. 28 J. Abszefs der linken Niere, Nierensteine. Nephrotomia sinistra.

Seit dem letzten Wochenbett nach der Schulter ausstrahlende, von Erbrochen begleitete Schmerzanfälle in der linken Lendengegend. Anfangs monatelang schmerzfreie Zeiten. Während eines Kolikanfalls wurde ein Tumor in der linken Nierengegend gefühlt. Der stark sedimentierende Urin zeigte nach den Anfällen noch eine größere Trübung. 3—4 Tage vor jeder Kolik häufiger Urindrang.

Bef. d. 2. X. 08. Bei bimanueller Palpation ist die linke Nierengegend empfindlich. Fluor albus. Urin schwach sauer, trübe, viel Bodensatz Eiterkörperchen — Plattenepithelien — keine Zylinder — ohne Kristalle und ohne rote Blutkörperchen); Menge 3—400 g pro die. Herz und Lungen nicht erkrankt.

6. X. Es entleert sich plötzlich ganz trüber, fast milchig aussehender, eitriger Urin, ca. 100 g.

9. X. Cystoskopie: Schleimhaut hellgelb, nur am Blasenboden grau-gelb. Ureterenmündungen klein, schlitzförmig. Umgebung nichts Besonderes, Gefäßzeichnung normal. Aus der linken Ureteröffnung kommt plötzlich, wurm-ähnlich, dicker gelblichweisser Eiter, der sich nicht zerteilt, sondern am Boden liegen bleibt. Nach Injektion von 0,005 g Phloridzin werden folgende Angaben notiert:

Zuckerreaktion des Gesamturin: nach 30 Min. negativ

„ 60 „ Spuren

„ 90 „ negativ

Harnstoff: 11,4‰, bei 4—500 g Urin pro die, also kaum 6 g

Gefrierpunkt des Urins: — 1,81° C

„ „ Bluts: — 0,51° C

Einlegen des Luysschen Instruments. Bleibt $\frac{3}{4}$ Stunden liegen, wird gut vertragen.

Rechts	Links
Harn träufelt träge ab	
Menge gering, kaum 20 g	nichts
Gefrierpunkt: — 1,41° C	
Harnstoff: 11,4‰ (kaum 6 g)	
sauer	
Albumen: geringe Trübung	

Von einer linksseitigen Nephrektomie wird Abstand genommen.

12. X. Nephrot. sinistra. Niere etwa $1\frac{1}{2}$ mal gröfser als normal. Bei der Inzision entleert sich ungefähr $\frac{1}{4}$ l gelblich dicker Eiter. Nierensubstanz in toto getrübt. Calices und Nierenbecken erweitert. Entfernung von 1 kirsch-kerngrofsen, 1 linsengrofsen und 2 halbhaselnufsgrofsen Steinen sowie einigen Krümeln. Ureter frei.

16. X. Temperatur in den ersten Tagen bis 38,4. Puls 120—140, heute 116. Blasenurin 150—250 g pro die, die gröfsere Menge läuft in den Verband.

25. XI. Im Verband noch reichlich Urin. Wunde rot, vom Rande aus gut vernarbend. Aussehen der Pat. noch blafs. Entlassung, wird ambulatorisch weiter behandelt.

29. XII. Wiederaufnahme, da aus der Nierenfistel noch tropfenweise Urin sickert. Blasenurin sauer, ohne Eiweifs. Sediment 1 cm hoch (Leukocyten — Epithelien — keine Zylinder). Exzision des Fistelganges.

15. I. 04 Entlassung. Wunde dauernd trocken geblieben. Urinmenge 1200 g. (Diakonissenanstalt; Dr. Rupprecht.)

Nachuntersuchung d. 20. III. 05. Pat. hat an Körpergewicht zugenommen. Gesichtsfarbe blafs. Allgemeinbefinden gut. Dann und wann Drücken und Ziehen in der linken Nierengegend. Etwas häufigerer, nicht schmerzhafter

Harndrang als früher, muß auch nachts öfter heraus. Bei Nichteinhaltung von Diät sofort Sensat. in der linken Seite. Beiderseits kein Tumor zu fühlen. Urin etwas trüb, sauer, mäÙsig dichtes Sedim., 2 cm hoch. Der darüberstehende Urin klar. Mikrosk. Leukocyten, einzeln und in Häufchen, Epithelien, viel Bakterien (kult. Bact. coli), keine Zylinder, Trübung von Albumen.

Cystoskopie: Sphinkterrand gewulstet, graurot. Blasenboden vom Sphinkter bis zum Lig. interureter. stark injiziert. Aus dem r. schlitzförmigen Ureterorificium starker Strudel, links nichts zu sehen, macht den Eindruck, als ob er leer ginge. Übrige Schleimhaut hellgelb.

Einlegen des Luyschen Instrumentes (15 Min.).

Rechts	Links
25 g, absolut klar	6—7 g, wässrig trüb
nach 18 St. kein Bodensatz	Im Sed. Leukocyten, ovale Epithelien
Harnstoff: 14,8‰	mit exz. Kern, keine Zylinder

17. Frau A. K. 50 J. Nephrolithiasis. Nephrotomia dextra et sinistra.

Anfang Juni 03 plötzlich auftretende konstante, aber erträgliche Schmerzen in der linken Nierengegend. Sie bemerkte damals einen beweglichen Körper in der linken Seite. Nie Mastdarm-Blasentenesmen, nur beim Aufstehen Drängen nach der Blase. Keine Darmerscheinungen. Will ca. 10 Pfund abgenommen haben. Nie Blut im Urin oder in den Faeces.

Bef. am 5. X. 03. Herz und Lungen nicht nachweislich erkrankt. In der Mittellinie zwischen 1. Rippenbogen und Sp. ant. sup. fühlt man einen runden, medial konkaven, lateral konvexen, ziemlich festen, etwa kleinfautgroßen Körper, der sich leicht hin- und herschieben läßt. Kein Druckschmerz.

24stündige Urinmenge 1900 g, sauer, trübe, ohne Eiweiß, ohne Zucker. Mikrosk. Leukocyten, Plattenepithelien, keine Kristalle.

19. X. 03. Probelaaparotomie. Es ergibt sich, daß der gefühlte Tumor retroperitoneal liegt. Schluß der Bauchwunde.

28. X. Wunde verheilt, fieberfreier Verlauf. Urinmenge 800 g. Bei Injektionen von 0,005 g Phloridzin gibt der Gesamturin nach 40 Minuten Zuckerreaktion. (Nyl.)

Cystoskopie: Blasenschleimhaut hellgelb. Am Boden der Blase etwas stärkere Gefäßinjektion als normal. Nichts Patholog. an den Ureterenmündungen.

Einlegen des Luyschen Instrumentes. Urinabträufeln beiderseitig sehr träge. Besonders muß lange gewartet werden, ehe die ersten Tropfen rechts und links erscheinen. L. liegt 55 Minuten ohne Beschwerde.

Rechts	Links
27 g	kaum 24 g
etwas trübe	etwas trübe
schwach sauer	schwach sauer
Gefrierpunkt: — 0,53° C	— 0,52° C
Harnstoff: 6,69‰ (5,36 g)	6,61‰ (5,28 g)
Albumen: Trübung	Trübung
Mikrosk.: Leukocyten, Plattenepith., keine Kristalle, keine rot. Blutkörperchen keine Zylinder	derselbe Befund

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Linkss. Pyonephrose (Steinbildung?), rechtsseitige Pyelitis, von einer Nephrektomie wird abgesehen, da auch die rechte Niere in ihrer Funktion schwer geschädigt erscheint.

11. XI. 03. Nephrotomie links: Niere vergrößert, fühlt sich derb an. Kapsel schwer abstreifbar, stellenweise adhärent. Punktion des Nierenbeckens. Trüber Urin, der zahlreiche Leukocyten enthält. Sektionsschnitt neben der Medianlinie. Es entleert sich eiterhaltiger ammoniakalisch stinkender Urin. Mit der Kornzange wird ein Stein im obersten Ureterteil gefühlt und extrahiert. Der Ureter wird sondiert, kein Stein zu fühlen. Tamponade.

12. XI. Urinmenge 200 g, Puls 120, klein.

13. XI. " 400 g.

14. XI. " 1200 g, etwas klarer, aber doch noch trüb. Bakt.-Kultur: Bact. coli (Dr. Oppe).

21. XI. " 1600 g.

11. XII. Abend zuvor plötzlich 39,3 Temp., hatte die letzten Tage Durchfälle. Keine Klage. Drainrohr in die Niere eingeführt und stündl. mit Kochsalzlösung ausgespült.

22. XII. Röntgenaufnahme. Man sieht drei deutlich voneinander abgegrenzte Schatten auf der r. Nierenseite. (Dr. Eulitz.)

9. I. 04. Wunde vernarbt bis auf eine erbsengroße granulierende Stelle.

Nephrotomie r.: Caps. fibr. der Fettkapsel adhärent; Niere klein höckerig, zeigt alte Narben. Aus dem Nierenbecken und dem oberen Ureterende werden mehrere bröcklige Konkremeente entfernt. Sondierung des Ureters ergibt keinen Stein.

10. I. 04. Seit gestern 350 g blutiger Urin durch die Blase entleert.

12. I. Urinmenge 1200 g, steigt die nächste Zeit bis auf 2200 g.

25. I. Urin bedeutend klarer, Wunde trocken, Entlassung. (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

Briefl. Bericht vom 26. III. 05: Pat. fühlt sich absolut gesund. Keine Nierenfistel.

18. Fr. W. 62 J. Lithiasis?

Seit 2 $\frac{1}{2}$ Jahren intermittierende Blutungen. Keine Kolikanfälle, keine Schmerzen, nur dann und wann ein dumpfes Gefühl in der rechten Seite, seit einigen Wochen auch in der linken.

Bef. d. 10. X. 03. Mäßig genährte Frau. Herzdämpfung normal, Töne rein, etwas klappend. Lungen ohne Bef. In beiden Nierengegenden keine Resistenz zu fühlen, nirgends Druckempfindlichkeit. Leib weich. Enteroptose. Sexualapparat gesund. Urin blutig, 1 $\frac{1}{2}$ cm blutiger Bodensatz, Urin über dem Sed. klärt sich nicht. Mikrosk. (Bodensatz) rote Blutkörperchen, massenh. geschwänzte u. Plattenepithelien, keine Zylinder. Urin: einzelne rote Blutkörperchen, viel Epithelien, massenhaft Bakterien. Menge 1520 g. Albumen $\frac{1}{2}$ ‰. Kulturell: Bact. coli.

Cystoskopie: Blase gesund. Aus dem l. Ureter entleert sich blutiger Urin, rechts anscheinend klarer.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Phloridzininj. 0,005 g.

Rechts	gleiche Quantitäten	Links
etwas trübe		blutig
reichlich		reichlich
Gefrierp.: — 0,87° C		0,82° C
Harnstoff: 10,4 ⁰ / ₁₀₀ (15,6 g)		8,51 ⁰ / ₁₀₀ (12,8 g)
Albumen: 1 ⁰ / ₂ ⁰ / ₁₀₀		3 ⁰ / ₄ ⁰ / ₁₀₀
In allen Urinproben ist die Zuckerreaktion (25, 40, 50 Min.):		
negativ		negativ
Mikrosk.: massenhafte Epithelien, zusammenhängend und einzeln		massenhafte rote Blutkörperchen
keine Zylinder		massenhafte Epithelien

Therap. Urotropin, Wildunger Wasser.

20. III. 05. Immer wieder 2—3 Tage gebl. Im Januar 05 nach einer starken Erkältung 8 Tage Blut, auf Bettruhe verschwunden. Während dieser Zeit häufiger Harndrang. Darf nicht viel Treppen steigen und gehen, sonst Schmerzen im Rücken links, die nach der Blasenegend zu ausstrahlen. Kein Tumor. Herz gesund, keine Ödeme. Allgemeinbefinden sehr gut, hat an Körpergewicht zugenommen.

Urin klar, neutr. In der Mitte d. Spitzgl. eine Wolke. Mikr. vereinzelte Leukocyten, viel Epithelien, Bakterien, ohne Eiweiß, ohne Zucker.

Cystoskopie: Nichts Pathologisches in der Blase zu sehen.

19. Frau Bl. 52 J. Nephrolithiasis (?), linksseitige Pyonephrose, rechtsseitige Pyelitis.

Anf. November 03 linksseitige Nierenkolik mit mäßigem Fieber und heftigen Schmerzen. Nach dem Anfall Blut, danach schleimig-eitriges Sedim. im Urin. Die Allgemeinbeschwerden haben seit 14 Tagen aufgehört, nur das Sed. im Urin ist geblieben. Pat. will sonst ganz gesund gewesen sein, allerdings klagt sie schon seit Jahren dann und wann über Wasserscheiden, besonders nach Erkältungen. Oft Obstipation.

Bef. d. 10. XII. 03. Mäßig gut genährte Frau. Herz und Lungen ohne Bef. Kein Tumor in den Nierengegenden. Etwas Ziehen in der l. Nierengegend. Leib weich. Urin sehr trübe. Sediment 2 cm (Leukocyten, einige Epithelien, keine Zylinder). Urin über dem Sediment klärt sich nicht ganz. Albumen 1⁰/₂⁰/₁₀₀. Menge 1350 g. Im Urin Bact. coli kulturell nachgewiesen.

Cystoskopie: Blase in ihrer Kapazität vermindert, faßt kaum 120 g. Verwaschene, schmutzig-gelbe Schleimhaut, keine Gefäßzeichnung. Sphinkter in seiner Totalität gewulstet, verdickt, graurot. Rechte Ureteröffnung grubenförmig, linke groß, klaffend, mit rotinjiziertem gewulsteten Rand; es entleert sich aus ihr in tragem Strahl sehr trüber Urin, der sich in der Spülfüssigkeit verteilt.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Phloridzinjektion 0,005 g (55 Min.).

Rechts	Links
reichlicher Urin, etwas trübe (42 g)	sehr wenig Urin, wasserähnlich (8 g)
Gefrierp.: — 1,07° C	trüb
Harnstoff: 9,34 ⁰ / ₁₀₀ (12,61 g)	nicht zu bestimmen
Albumen: 1/2 ⁰ / ₁₀₀	7,86 ⁰ / ₁₀₀ (9,12 g)
Mikrosk.: viel Leukocyten, einzelne rote Blutk. (artifiziiell)	1/4 ⁰ / ₁₀₀ auf 2—3 ccm Harn
reichliche Epithelien, keine Zylinder	derselbe Befund
Zuckerreaktion: nach 30 Min. negativ	negativ
" 45 " 0,5%	negativ
" 60 " 1,5%	0,4%
" 90 " negativ	negativ

Pat. ist nicht zur Operation zu bewegen.

17. XII. Diese Nacht wieder Schüttelfrost, Temp. 39,2. Dumpfe Schmerzen in der linken Nierengegend, auch rechts Schmerzen. Urin sehr trüb. (Blasenspülungen, Wildunger Wasser, Urotropin.)

5. I. 04. Urin viel besser geworden. Kaum 1/4⁰/₁₀₀ Albumen.

16. VI. Pat. hat über 20 Pfund zugenommen. Urin noch trübe (1 1/2 cm Sed., Leukocyten, Epithelien, keine Kristalle, keine Zylinder). Albumen 1⁰/₁₀₀. Urinmenge 1480 g. Verzieht in die Provinz.

11. III. 05. Pat. hat gegen 80 Pfund zugenommen. Dann und wann Ziehen, links mehr als rechts. Nierengegenden nicht druckempfindlich. Urin noch sehr trübe, 2 ccm Sedim. Leukocyten und Epithelien. Im Präp. Kokken und Stäbchen. Albumen 1/4⁰/₁₀₀. Menge 1400 g. Nie wieder Schüttelfröste oder Blut im Harn.

Cystoskopie: Blasenkapazität ca. 150 g. Schleimhaut graugelb, verwischte Gefäßzeichnung. Blasenboden, besonders nach links, stark injiziert. Nirgends eitriges Belag. Rechte Uretermündung gewulstet, schlitzförmig, linke rund, klaffend, die Umgebung stärker katarrh. affiziert.

20. Mann H. B. 52 J. Nephrolithiasis (?). Urethrocystitis. Pyelitis dextra et sinistra.

Öfters Gonorrhoe. Später trüber Urin mit Auftreten von Schüttelfrösten. Vor 14 Tagen linksseitiger Kolikanfall mit Schüttelfrost.

28. IV. 04. In beiden Nierengegenden große sackförmige Resistenzen. Urin sehr trübe (massenhaft Leukocyten). Eiweiß in Sp.

Cystoskopie: Instrument kaum einzuführen, da multiple Strikturen vorhanden. Stark injizierte, samtartig aufgelockerte Blasenschleimhaut. Sphinkterrand verdickt, unregelmäßig. Rechts und links springt die vergrößerte Prostata stark ins Gesichtsfeld. Das ganze Gesichtsfeld wird plötzlich von links her durch einen trüben Strudel verdunkelt, klärt sich nicht. Die mit Katheter entleerte Spülflüssigkeit ist absolut trübe.

Das Luyssche Instrument ist durch die letzte Striktur in die Pars prost. nicht hindurchzuführen.

13. V. Nochmaliger Versuch in Narkose.

Auch diesmal ist das Einlegen des Luysschen Instrumentes unmöglich.

15. V. Röntgenaufnahme hat beiderseits Schattenbildung ergeben. Kein Fieber.

Patient verlässt das Krankenhaus. (Diakonissenanstalt, Dr. Rupprecht.)

22. III. 05. Seit einem Jahre kein Schüttelfrost, keine Koliken, Körpergewicht nicht abgenommen. Herz klar, regelmässig. Herzdämpfung nicht verbreitert. Lungen ohne Bef. In der linken Nierengegend eine Resistenz, rechts ein Tumor, der fast bis zur Mittellinie reicht und nach oben bis zum Rippenbogen sich erstreckt. Weder vor noch nach der Miktion Brennen oder Schmerz.

Urin nicht blutig, aber trübe, $\frac{1}{2}$ cm hoch Sedim. (nur Pus, dazwischen einige ausgelaugte rote Blutkörperchen, keine Zylinder). Albumen $1,25\%$. Harnstoff $14,4\%$. Zuckerreaktion 30 Min. nach $0,01$ g Phloridzininjektion negativ, nach 50 Min. $0,2\%$. Sacch.

Pat. verweigert jeden chirurg. Eingriff.

In Kulturen: Gram-positive Diplokokken.

21. Frau H. 35 J. Harnsaure Diathese.

Seit Frühjahr 03 Albuminurie; kein Blut im Urin. Wegen Anämie nach Franzensbad, darauf keine Eiweissausscheidung bis zum Frühjahr 04. Später unangenehme Sensationen im Leibe, teils in der Blasengegend, im Rücken und in den Nierengegenden. Harn wurde blutig. Mikrosk. rote Blutkörperchen, harnsaure Kristalle, Blasenepithelien, absolut keine Nierenelemente.

Bef. d. 16. V. 04. Etwas nervöse, gut genährte Frau. Herz und Lungen nicht nachweisbar erkrankt. Sexualapparat intakt. Öfters Harndrang, besonders nachts. Blutiger Urin. Mikrosk. rote Blutkörperchen, vereinzelte Leukocyten, keine Zylinder. Albumen $\frac{1}{4}\%$. Menge 1950 g.

Cystoskopie: Die Blase voll von blutig gefärbtem Urin. Blasenschleimhaut absolut normal. Rechts ist kein Ausfluss aus der Uretermündung zu bemerken, links ist der Urinstrudel anscheinend klar.

Auch nach der längere Zeit beanspruchenden Cystoskopie ist die Spülflüssigkeit klar geblieben.

19. V. Einlegen des Luysschen Instrumentes. Phloridzin $0,005$ g.

Rechts	Links
blutiger Urin	etwas getrübt Urin, jedoch nicht blutig
Quantitäten gleich	
Albumen: $\frac{3}{4}\%$	$\frac{1}{2}\%$
Harnstoff: $23,7\%$	25%
Gefrierpunkt: $-1,43^\circ$ C	$-1,80^\circ$ C
Zuckerreaktion: nach 25 Min. positiv	positiv
Mikrosk. viel Blutkörperchen, einzelne Leukocyten, Epithelien, keine Harnsäurekristalle, keine Nierenelemente	Die Trübung besteht aus Massen von kleinen Harnsäurekristallen, einzelnen Leukocyten, vereinzelt roten Blutkörperchen (artifizuell?), keine Zylinder

Therap.: Wildunger Wasser, Birkenblättertée und Urecedin.

21. V. Urin nicht blutig. Dicker Bodensatz: Harnsäurekristalle, mälsig reichliche rote Blutkörperchen und zweifellos einige granuliert Zylinder. Albumengehalt $\frac{1}{4}\%$.

9. IX. 04. Therapie mit kurzen Unterbrechungen fortgesetzt. Pat. hat an Körpergewicht zugenommen. Nervosität hat sich sehr verloren. Urin klar. Mikrosk. keine roten Blutkörperchen, keine Harnsäure, keine Zylinder, ohne Zucker, ohne Eiweiß. Menge 1850 g.

23. III. 05. Briefl. Bericht: Gesundheitszustand gut, hat an Körpergewicht noch mehr zugenommen. Urin hell und klar, zweimal nach dreistündiger Wagenfahrt Dunkelfärbung, ohne Störung des Allgemeinbef. Urinprobe: 2 cm lockerer Bodensatz nach 24 St., Urin darüber klar. Mikrosk.: Mucin, Epithelien, sehr viel Harnsäurekristalle, ganz vereinzelt rote Blutkörperchen. Kein Albumen.

22. Frl. K. 35 J. Nephrolithiasis dextra (et sinistra?).

Vor 3 Jahren Kolik, ging dann nach Karlsbad. Vor 5 Wochen angeblich unter kolikartigen Schmerzen in der r. Seite eitrigblutiger Urin und viel Griesabsonderung. Dieser Zustand hielt 3 Wochen an. Urin nur tropfenweise zu entleeren. Die Schmerzen verschwanden allmählich, Urin wurde klarer.

Bef. d. 18. VI. 03. Sehr korpulent, kurzatmig. Herzdämpfung scheint verbreitert zu sein, Töne leise, aber rein. Lungen ohne Bef. Abdominaluntersuchung wegen des sehr starken Fettpolsters resultatlos.

Urin makrosk. klar, 1 cm Sed. Mikrosk. weiße und rote Blutkörperchen, keine Zylinder. Albumen: Trübung.

Cystoskopie: Blase normal. Kein Konkrement. Rechte Ureteröffnung kraterförmig, Umgebung stark injiziert. Linkes Orific. klein, schlitzförmig, ohne pathol. Umgebung.

22. VI. Einlegen des Luysschen Instrumentes. Phloridzin 0,005 g.

Rechts	als	Links
3—4 mal weniger		links
träufelt träge ab		
etwas trüb		klar
Albumen: Trübung		klar
Gefrierpunkt: — 0,9° C		— 1,43° C
Harnstoff: 12,3‰		17‰
Zuckerreakt.: nach 30 Min. positiv		positiv
„ 50 „ 2‰		3,5‰
Mikrosk.: viele geschwänzte u. Plattenepithelien, rote und einzeln weiße Blutkörperchen, keine Zylinder		sehr viel Harnsäurekristalle, einzeln Epithelien

27. VIII. 4 Wochen in Karlsbad gewesen. Keine Koliken, leiser Schmerz in der r. Seite. Urin wolkig, nicht blutig. Mikrosk. Leukocyten, Epithelien, sehr viel Harnsäurekristalle, keine roten Blutkörperchen, keine Zylinder. Albumen $\frac{1}{4}$ ‰.

10. II. 04. Urin trübe. Albumen $\frac{1}{2}$ ‰. Mikrosk. viel Epithelien und Leukocyten, sehr viel amorphes saures, harnsaurer Natr., keine Zylinder, keine roten Blutkörperchen.

Pat. ist womöglich noch dicker geworden, klagt über häufiges Herzklopfen und dann und wann über kolikartige Zustände.

12. IV. 05. Zustand unverändert. Letzter Kolikanfall vor 8 Tagen, wieder Blut im Urin. Abgang von einem erbsengroßen Stein. Urinprobe: $1\frac{1}{2}$ hohes,

weissgraues Sedim. (Leukocyten, Epithelien, Harnsäurekristalle). Der darüberstehende Urin klar, ohne Eiweiss, ohne Zucker. Harnstoff 8,23⁰/₁₀₀.

Cystoskopie: Derselbe Befund wie am 18. VI. 03.

23. Fr. M. B. 37 Jahre. Lithiasis. Rechtsseitiger paranephritischer Abszess.

Pat. skoliotisch, 1,28 cm groß. Ein Forceps, zweimal Sectio caes. Vor zwei Jahren $\frac{1}{4}$ Jahr lang anfallsweise Schmerzen im Leib, konnte schlecht Wasser lassen. Kein Blutharnen. Ein fingergliedgroßer Stein wurde per ur. entfernt. Seit fünf Wochen Schmerzen, allmählich zunehmend, in der r. Seite von minutenlanger Dauer, krampf- bzw. wehenartig. Wasserlassen und Stuhlgang ohne Beschwerden. Seit drei Wochen bettlägerig. Die Schmerzen nehmen den ganzen Leib ein, sind jedoch in der r. Seite am schlimmsten. Abdomen seit wenigen Tagen aufgetrieben, Stuhlgang angehalten, dabei Erbrechen von grünlichen Massen. Kein Kopfschmerz.

Bef. d. 22. VIII. 04. Gesicht blafs. Herz und Lungen nicht nachweisbar erkrankt. Umfang des Leibes 94 cm. Bei Betastung der r. Seite schreit Pat., wenig gespannte Bauchdecken. Rechts von der Mittellinie bis zur r. Nierengegend eine Dämpfung, nach unten bis zum Lig. inguin. nach oben bis zum Rippenbogen. Palpat. kein deutlicher Befund, da die Druckempfindlichkeit kein tieferes Eindringen erlaubt. In der Linea alba alte Laparotomienarbe, in der sich ein apfelgroßer Narbenbruch entwickelt hat, Leistendrüsen nicht geschwollen. Harnmenge 3—400 g. Urin trübe. Mikroskop.: reichliche Leukocyten, rote Blutkörperchen und Tripelphosphate. Mit der Sonde ist kein Stein zu fühlen.

23. VIII. Palpat. ein großer Tumor in der r. Seite festzustellen, der bei bimanueller Untersuchung ballottiert (Niere?).

25. VIII. Urinmenge 200 g, Puls 140, irregulär. Unruhe, dabei somnolent. Viel Durst, einmal Erbrechen.

26. VIII. Cystoskopie: Füllungsflüssigkeit wird trotz enormen eitrigen Harns nach drei Spritzen à 80 g Borlösung klar. Blasenschleimhaut grau-gelblich, Gefäßzeichnung vorhanden, Ureterenmündungen deutlich zu sehen, Umgebung ohne path. Befund. Im Fundus zwei bohnen große Steine.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Trotz $\frac{1}{2}$ stündigen Liegens entleeren sich r. nur einige Tropfen, l. gar nichts. Instrument muß entfernt werden. Urinmenge 150 g pro die.

27. VIII. Seit gestern Mittag nur 100 g Urin entleert, öfteres Erbrechen.

Operation: Rechte Niere sehr vergrößert, der vorliegende Teil fluktuiert. Beim Einstich reichlicher, flockiger, übelriechender Eiter. Nierenparenchym zirka 1 cm breit. Erweiterung mit der Kornzange, reichlicher Eiter. Durch Lithotripsie Entfernung der Blasensteine. (Phosphatsteine.)

2. IX. Blasenurin 300 g, bedeutend klarer, sauer. Im Eiter des Nierenabszesses: Bacillus pyocyaneus. (Dr. Oppe.)

5. IX. In der Mitte der Bauchnarbe eine gelbgefärbte, verdünnte Hautstelle. Abgetragen, quellen enorme Eitermengen hervor. Die eingeführte lange Kornzange verschwindet bis an den Griff in dem großen, nach der Nierengegend hinführenden Abszesse. Kommunikation mit der Niere nicht nachweisbar. Urinmenge 500 pro die.

16. IX. Die Diuresis zirka 1000 g, der Verband stark urinös durchtränkt. Drückt man oberhalb des r. Lig. Pup. auf den Leib, so quillt aus der Tiefe der r. Niere Eiter hervor.

18. IX. Per rectum zirka 150 g Eiter entleert. Urinmenge bis 800 g gesunken.

8. X. Plötzlicher Schüttelfrost. Reichliche Entleerung eitrigem Harns.

10. X. Cystoskopie: Blase, hellgelbe Schleimhaut am Vertex. Rechte Ureteröffnung gezackt, schlitzförmig. Umgebung aufgelockert. Schleimhaut gelblich-rot. L. Ureteröffnung klaffend. Umgebung gerötet. Aus der offenen Mündung hängt ein gröfserer Eiterfetzen hervor.

Einlegen des Luysschen Instru-

mentes

Rechts

sehr wenig

wässerig trübe

Harnstoff und Gefrierpunkt nicht zu bestimmen

liegt ohne Beschwerde 1½ Stunde

Links

reichlicher, gelblich

trübe

Gefrierpunkt: — 0,55° C

Harnstoff: 5,93 ‰

Im Urin der l. Niere massenhafte Bakterien, Leukocyten, einzelne granulirte Zylinder und Nierenbeckenepithelien in körniger, fettiger Entartung.

Von einer sekundären Nephrektomie wird nach diesem Befunde abgesehen.

31. X. Erbrechen bis gestern. Urin noch stark eiterhaltig. Starke Wundsekretion. Urinmenge 8—900 pro die.

8. XII. Bauchwunde geschlossen. Aus dem in der r. Niere steckenden Drain entleert sich seit einigen Tagen klarer, hellgelber Urin, kein Eiter mehr.

20. XII. Urinmenge 1800 gr. Pat. mit einer Nierenfistel entlassen. (Diakonissenanstalt. Dr. Rupprecht.)

Bef. d. 7. IV. 05. Pat. hat an Körpergewicht zugenommen. Urinsekretion durch die Nierenfistel genau so stark wie bei der Entleerung. Häufige, zeitweise schmerzhaft Miktionen. Urin mitunter sehr eitrig, mitunter anscheinend klar. Probe: 2 cm hohes Sed. (Leukocyten, einige Epithelien, keine Zylinder), Albumen: Trübung.

24. Frau R. 28 Jahre. Harnsaure Diathese, Hysterie.

Im ersten Jahre ihrer Ehe gonorrh. infiziert. Blasenkatarrh, der öfters rezidierte. Vor einigen Wochen dreitäg. Kolikanfall mit meteoristischen Erscheinungen. Lokalisation unbestimmt. Im Urin angeblich Blut und Eiter.

Bef. d. 13. I. 05. Gut genährte Frau, sehr nervös. Herz und Lungen ohne Befund. In den Nierengegenden keine Resistenz, nicht druckempfindlich. Uterus retroflektiert, beide Ovarien, das linke mehr, etwas durchempfindlich.

Urin alkalisch dunkelgelb. Nach 24 Stunden lockeres, wolkiges Sedim. Der darüberstehende Urin klar, von fadem Geruch, ohne Eiweiß ohne Zucker. Mikroskop: Plattenepithel, vereinzelt Leukocyten, Erdphosphate und saures, harnsaures Ammonium. Einzelne kleine Fil. von saurem, harnsaurem Ammon. und großen Mengen Bakterien.

Cystoskopie: Urethra sehr empfindlich, besonders die Sphinktergegend.

Sphinkterrand graurötlich, aufgelockert, leicht blutend. Schleimhaut in toto stark injiziert, graugelb, nur am Vertex hellgelb mit feiner Gefäßzeichnung. Ureterenmündungen schlitzförmig, ohne besondere path. Erscheinungen.

18. I. Einlegen des Luysschen Instrumentes. Phloridzininj. 0,01 g.

Rechts	Links
reichlich, eine Idee weniger	als links
hellgelb	hellgelb
sauer	sauer
Gefrierpunkt: — 1,72° C	— 1,74° C
Harnstoff: über 26 ‰	über 26 ‰
nach 24 stdl. Stehen kein Sedim.	desgleichen
nur etwas wolkig	nur etwas wolkig
Epithelien	Epithelien
Zuckerreakt.: nach 25 Min. stark positiv	desgleichen
Spur Albumen	Spur Albumen (reflektorisch?, da im Gesamturin kein Albumen.)

Interessant war, daß der mit K. entleerte Urin, wahrscheinlich durch die großen Mengen Bakterien bedingt (große Stäbchen auf Ausstrichpräparaten), alk. reag., während der mit Luysschen Instrument aufgefangene Urin saure Reaktion gab. Der nach einigen Stunden nach dem Versuch nochmals mit K. entleerte Urin war wiederum alkalisch.

15. III. Allgemeinbefinden gut. Geht ins Ausland.

25. Fr. K. A. 16 Jahre. Infizierte rechtseitige Hydronephrose. Nephrektomie.

Vor drei Jahren bekam Pat. Schmerzen, wenn sie auf der r. Seite lag. Später bemerkte sie bei tiefer Inspiration r. einen „Klumpen“. Der bis dahin klare Urin wurde trüb.

Bef. d. 26. V. 02. Die r. Unterbauchgegend ist von einem etwa zweif Faustgroßen Tumor eingenommen, der bimanuell ballottiert. Grenzen nicht deutlich zu bestimmen. Gegen die Leber ist er abgesetzt. Respiratorisch nicht verschieblich. Fossa il. dextr. frei. L. Seite leicht eindrückbar.

Urin trübe, sauer, spez. Gewicht 1012, ohne Eiweiß, ohne Zucker. Mikroskopisch: reichlich Epithelien verschiedener Art, viel Leukocyten, keine Kristalle, nur vereinzelte amorphe, kohlensaure Kalksalze. Tuberkelbazillen nicht gefunden. Menge 1800 gr. Herz und Lungen nicht nachweisbar erkrankt.

28. VI. Cystoskopie: Blasenschleimhaut hellgelb. Gefäßzeichnung deutlich. Nichts Pathologisches zu sehen.

Der r. Ureter wird kath., für die linke Niere ein Blasen-katheter eingelegt. Phloridzininj. von 0,005 g. Urinmenge 1450 g.

Rechts	Links
sehr trübe, aber filtriert klar	wenig trübe, filtriert klar
Albumen: Trübung	keine Trübung
Gefrierpunkt: — 0,37° C	— 1,03° C
Harnstoff: 4,94 ‰ (7,14 g)	10,4 ‰ (15,08 g)
Zuckerreaktion: negativ	positiv
Mikrosk.: Leukocyten, keine Zylinder- stechapelförmige und ausgelaugte Blut- körperchen (artifiz.)	Vereinzelte Epithelien der Blase und rote Blutkörperchen (artifiz.)

30. VI. Operation. Rechte Niere weich, vergrößert, mehrfach höckrig, sackartig und schwappend. Nierenbecken erweitert, ebenso der obere Teil des Ureters, der etwa nach 5 cm erst normale Dicke und Form zeigt; reißt plötzlich an dieser Stelle ab. Entfernung der Niere. Tamponade.

8. VII. Urin noch leicht getrübt, Menge von 250 g bis 1200 g pro die gestiegen. Keine urämischen Erscheinungen.

2. VIII. Mit oberflächlicher gut granulierender Wunde entlassen. Urinmenge 1500 gr. (Diakonissenanstalt. Dr. Rupprecht.)

Brieflicher Bericht d. 28. IV. 05: Befinden ausgezeichnet.

26. Mann A. J. 61 Jahre. Linksseitige Sackniere, Nephrektomie.

Seit sieben Jahren bemerkt Pat. in der l. Oberbauchgegend eine kindskopfgroße, schmerzhaft Geschwulst, die etwa drei Wochen lang besteht, dann wieder mit reichlicher Urinentleerung verschwindet. Vor dem jedesmaligen Auftreten hat Pat. starkes Schneiden in der l. Nierengegend. Augenblicklich besteht die Geschwulst seit zirka 10 Wochen. Pat. will nie Blasenkatarrh gehabt haben, keine Gonorrhoe.

Bef. d. 16. XI. 03. L. von der Mittellinie, von der Magengegend bis zur Nabelhöhe herabreichend, fühlt man einen fluktuierenden, gespannten und druckempfindlichen Tumor. Urin sauer, klar, enthält massenhafte oxal-saure Kristalle, dagegen keine Leukocyten und Erythrocyten.

24 stünd. Urinmenge vom 17.—18. XI. 760 g, den folgenden Tag 780 g.

19. XI. Die Geschwulst zwar noch zu fühlen, aber weniger gespannt. Der Urin heute blutig.

20. XI. Urinmenge 1600 g. Der letztgelassene Urin sieht ganz braun aus. Cystoskopie: Schleimhaut normal, hellgelb, gute Gefäßzeichnung, etwas Balkenblase, keine Hypertrophie der Prostata.

Einlegen des Luyschen Instrumentes. Phloridzininj. 0,005 g.

Rechts	Links
um etwa die Hälfte größeres Quantum als	links
Spur getrübt	rein blutig
Gefrierpunkt: — 1,75° C	nicht zu bestimmen, da zu wenig Urin
	9,47 ‰
Harnstoff: 20,6 ‰ (32,3 g)	(15,17 g)
Zuckerreakt.: nach 25 Min. positiv (Nyl.)	negativ
nach zwei Stunden noch vorhanden	
etwas Detritus, einzelne rote Blutkörperchen (wohl artifiziell)	nur rote Blutkörperchen, vereinzelte hyaline Zylinder

24. XI. Nephrektomie: L. Niere nur auf eine schmale Rindenschicht beschränkt, sonst zu einem weiten Sack degeneriert. Nierenbecken stark erweitert. Wände verdickt, zeigen Hämorrhagien. Vom Nierenbecken führen drei Öffnungen in eine kleine Höhle, deren Wandung nach innen aus Bindegewebe, nach außen aus der stark ver schmälerten Rinde besteht. Von Nierensubstanz überhaupt nur ein ganz schmaler Saum übrig.

3. XII. Urin klar, ohne Eiweiß. Menge noch unter 1000 g. Keine Oedeme oder Kopfschmerzen.

9. I. 04. Entlassen. Urin klar, sauer, ohne Eiweiß. Menge 1500 g. (Diakonissenanstalt. Dr. Rupprecht.)

27. Frau G. 30 J. Rechtsseitige geschrumpfte Wanderniere mit intermittierender infizierter Hydronephrose, Nephrotomie, Nephropexie.

1 Zwillingsfehlgeburt. Vor drei Jahren 2. Geburt, ausgetragenes Kind. 14 Tage p. part. Schüttelfrost und heftige, mehrtägige Schmerzen in der r. Nierengegend. Etwa 12 Anfälle im ersten Jahre in wechselnder Intensität. Seit 1½ Jahre Gefühl der Schwere und Völle im Leib. In letzter Zeit eine in der Gröfse wechselnde Geschwulst rechts im Leibe konstatiert. Befinden am besten wenn trüber, Verschlimmerung des Zustandes, wenn klarer Harn.

Bef. d. 7. I. 04. Blase, schlecht genährte Frau. Herz und Lungen ohne krankhaften Befund. In der r. Nabelgegend eine bewegliche, auf Druck mäfsig empfindliche, über mannsfaustgrofse, im Ganzen glatte Geschwulst, die nach Angabe der Pat. zu Zeiten bedeutend grösser sein soll. Unterer Pol der l. Niere deutlich zu fühlen. Das Ende der Miktion ist schmerzhaft.

Urin sehr trübe. Menge 1420 g. Tagesurin: saures, harnsaurer Natron, Leukocyten, einzelne Epithelien, keine Zylinder. Nachturin: harnsaure Kristalle, sonst nur Eiter. Albumen knapp 1/2‰.

Cystoskopie: Spülflüssigkeit wird sehr schnell klar. Vertex ganz gesund. Oberer Rand des Sphinkters glatt, nicht gewulstet. Unterer Rand gewulstet, graurot. Am Blasenboden, dicht am Sphinkter, einzelne Blutausgillate. Linkes Ureterorific. schlitzförmig, funktioniert gut. Rechte Ureteröffnung nicht zu sehen, da das umliegende Gewebe stark katarrh. affiziert ist. Auf der linken Seite des Blasenbodens ein kleines zirkumskriptes Ulcus mit Belag und gewulsteten Rändern.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Injektion von 0,005 g Phloridzin.

Rechts
eitriger, wässrig trüber Urin
viel Sediment

Harnstoff: 6,86‰ (9,58 g)

Gefrierpunkt: — 0,92° C

Albumen: 3/4‰

Zuckerreaktion: negativ

Mikroskop.: reichliche Leukocyten,
keine Zylinder, Epithelien

Links
klarer Urin, hellgelb
Menge ca. fünfmal reichlicher
etwas wolkig, jedoch kein Sediment
17‰ (23,68 g)
— 1,52° C
leichte Trübung
prompt nach 25 Min., ist innerhalb
3 Stunden wieder verschwunden
Epithelien, ganz vereinzelte Leukocyten,
keine Zylinder

18. II. 04. (Privatklinik Dr. P. A. Müller.) Freilegung der beweglichen rechten Niere. Caps. fibr. mit adip. verwachsen. Niere derb, geschrumpft (Gröfse etwa 3/4 der normalen). Nierensubstanz teilweise 1 cm dick. Nierenbecken erweitert. Schleimhaut blafs. Kein Konkrement. Ureter nicht erweitert, nicht verengt. Man kann bequem bis zur Blase sondieren. Nephropexie.

Urinmengen:

16. II. 510 g
20. II. 590 "
23. II. 970 "
28. II. 1050 "
9. III. 1210 "
25. III. 1800 "
30. III. 1820 "

In den ersten 14 Tagen p. operat. etwas Temperatursteigerung (höchste T. 39,1), dann normal. Urin zunächst blutig und sehr trübe mit reichlichem Eiterbodensatz, wird langsam klarer und sauer, ohne jedoch bis zur Entlassung (31. III. 04) völlig klar zu sein.

Den 12. III. 05 briefl. Bericht: Gesundheitszustand sehr zufriedenstellend. Gewichtszunahme 50 Pfd. Keine Schmerzen in der r. Nierengegend, mitunter Sensation an der Narbe. In der Blasengegend dann und wann feiner Schmerz.

Urinprobe: 2 cm hoher, lockerer, mehr schleimiger, fadenziehender Bodensatz. Der darüberstehende Urin klar. Mikrosk. sehr viel Mucin, mälsig reichl. Leukocyten, verfettete Scheiden- und Blasenepithel. Bakterien. Kein Albumen.

28. Herr M. Bl. Linkssseitige Hydronephrose, Nephrektomie.

Vor sechs bis sieben Jahren linkssseitige Kolikanfälle, die auf die l. Niere bezogen wurden. Seitdem gesund. Wegen allgemeiner nervöser Beschwerden Konsultation des Hausarztes (Hofrat Dr. Fischer). Bei der Untersuchung wird ein linkssseitiger Tumor entdeckt. Nie diesbezügliche Beschwerden. Nie Blut im Urin.

Bef. d. 26. III. 05. Herz und Lungen nicht nachweisbar erkrankt. In der linken Bauchseite sin respir. verschieblicher, großer glatter Tumor, der sich nach oben unter den l. Rippenbogen fortsetzt, nach der Mitte sich bis zum Nabel und nach unten bis fast zum Lig. Pup. erstreckt. Urin klar, ohne Eiweiss, ohne Zucker. Mikroskopisch einzelne Epithelien.

Cystoskopie: Blase normal, Schleimhaut hellgelb. Gefäßzeichnung überall vorhanden. Ureteren schlitzförmig, nichts Pathologisches in der Umgebung. Injektion von 4 ccm 4% Carmin. caerul.

Aus dem rechten Ureter kommt nach 15 Min. kaum gefärbter Strahl, nach 25 Min. ist die Färbung eben gerade zu sehen. Links wird kein Strahl beobachtet.

Einlegen des Luysschen Instrumentes.

Rechts	Links
reichliches Tröpfeln, regelmälsig, in 25 Min. zirka 25 g	eine Idee wasserklare Flüssigkeit, die wohl Borsäurelösung ist
Farbe graugrünlich schimmernd	
Gefrierpunkt: — 1,84° C	
Harnstoff: 16,4 ‰	
nach 24 stdg. Stehen: 1/2 cm hohes Sedim. Urin drüber graugrünlich	
Mikroskopisch: Epithelien, einzelne rote Blutkörperchen (artifizuell), keine Zylinder, kein Albumen	
die graugrüne Ausscheidung dauert drei Tage	

30. III. Da nur die rechte Niere zu funktionieren scheint, Injekt. von 0,01 Phloridzin.

Urinproben	30,	60,	90 Min.	4 Stund. p. inject.
Zuckerreaktion nach Nyl. u. mit dem Polarisationsappar.	—	—	—	—
Harnstoffmengen	14,4 ‰	14,4 ‰	12,7 ‰	15,2 ‰
Urinmengen:	2. IV. 1580 g	3. IV. 1310 g	4. IV. 1400 g	
Spez. Gewicht:	1025	1028	1024	
Harnstoffm.: 20,6 ‰ = 31 g	18,3 ‰ = 23,79 g	14,4 ‰ = 20,16 g		
Blutgefrierpunkt — 0,55° C. (Dr. Meyer.)				

Trotz negativen Ausfalles der Indigokarmin- und Phloridzinprobe wird am 12. IV. 05 die linksseitige Nephrektomie ausgeführt: Hydronephrose. Großer Sack, oberer Nierenpol erhalten. Kein Konkrement Ätiologie wird nicht aufgeklärt.

Urinmengen p. operat.	1. Tag	1000 g
	2. „	950 „
	3. „	1100 „
	4. „	1150 „
	5. „	1150 „
	6. „	1100 „
	7. „	1150 „
	8. „	1250 „
	9. „	1000 „

Bef. am 25. IV. (13. Krankheitstg.) Urinmenge 1300 g; nach 24 stdg. Stehen: 1³/₄ cm graurötliches Ziegelsediment, der darüber stehende Urin ist absolut klar. Mikroskopisch: amorphes saures harnsaures Natron, einige kleine Oxalatkristalle. Kein Eiweiß, kein Zucker. Harnstoff 26⁰/₁₀₀ = 33,8 g. Gefrierpunkt — 1,84° C. (Privatklinik. Dr. Grieshammer.)

29. Frau T. 24 Jahre. Rechtsseitige Nephritis? Nephrotomie, sekund. Nephrektomie.

Im 17. Jahre Blutung, angeblich infolge einer verschluckten Nähnadel, die später am r. Oberschenkel wieder erschien. Mit 21 Jahren zweite Blutung. Nie Schmerzen oder sonstige Sensationen, weder vor noch nach der Blutung. Seit 10 Tagen dritte Blutung.

6. V. 03. Pat. etwas anämisch. Herz und Lungen nicht nachweisbar erkrankt. Sexualorgane intakt. Urin blutig, keine Gerinnelbildung. Mikroskopisch rote Blutkörperchen, vereinzelte Leukocyten, Nierenepithelien und einige hyaline Zylinder. Menge 1600 g.

Bakteriologische Untersuchung (Prof. Schmorl). Bei der mikroskopischen Untersuchung sind rote Blutkörperchen und Epithelzellen, aber keine Bestandteile gefunden worden, die mit Sicherheit auf eine Nierenerkrankung zu beziehen sind. Bei der bakteriologischen Untersuchung fanden sich Stäbchen, die der Coli-Gruppe angehören, und vereinzelte nicht ganz sicher zu identifizierende Kokken.

Cystoskopie: Blase absolut gesund. Aus dem rechten Ureterorif. entleert sich blutiger Urin im deutlichen Strahle. Links klarer Urin. Der Blutgehalt ist so stark, daß das Gesichtsfeld bald verdunkelt wird.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Injektion von 0,005 g Phloridzin.

Rechts	Links
blutiger Urin	klarer Urin
Harnstoff: nicht zu bestimmen	22 ⁰ / ₁₀₀ (35,2 g)
Gefrierpunkt: nicht zu bestimmen	— 1,84° C
Zuckerreaktion nach 25, 38, 52	nach 80 Min. positiv
Minuten: negativ	„ 38 „ 1,8 ⁰ / ₁₀₀
	„ 52 „ 2,8 ⁰ / ₁₀₀

Nach 40 Minuten träufelt links blutiger Urin im Gläschen ab, zweifellos vom Instrument herrührend, da schmerzhafte Blasenkontraktionen auftreten.

Sediment nach 24 Stunden: r. Blutkörperchen, oxalsaure Kalkkristalle, Blasen- und Nierenbeckenepithelien Albumengehalt des mehrfach filtr.	winzige Oxalsäurekristalle, Blasenepithelien, einzelne rote Blutkörperchen (artifiziert!) kein Albumen
--	---

Harns $\frac{3}{4}$ ‰

22. V. (Privatklinik. Dr. v. Mangoldt.) Pat. allmählich hochgradig anämisch geworden. Innere blutstillende Mittel ohne jeden Erfolg.

Operation: Die r. Niere wird hervorgezogen. Caps. fibr. läßt sich leicht abziehen. Äußerlich ergibt die l. Niere keine Veränderung, ist höchstens etwas vergrößert. Keine Eiterherde, kein Tumor. Exzision eines kleinen Stückes behufs mikroskopischer Untersuchung.

Mikroskopische Untersuchung (Prof. Schmorl). Es finden sich ganz spärliche interstitielle Entzündungsherde und vereinzelte Blutungen. Das Epithel der Glomeruli ist durch ein Exsudat abgehoben, welches im geronnenen Zustande eine eigentümliche, hellglänzende Masse darstellt. In den Nierenkanälchen finden sich mächtig zahlreiche Zylinder.

23. V. Wasserlassen spontan unmöglich, daher mehrmals Katheter. Urin sehr blutig. Auftreibung des Leibes. Darmrohr, warme Umschläge, Klistiere. Temp. 38,2, P. 120 bis 160.

24. V. Urin noch blutig.

26. V. Urinentleerung erfolgt spontan, zeitweise ohne Blutbeimischung.

1. VI. Sehr starke Sekretion der Wunde. Urin wieder stark blutig. Subj. Befinden gut. Urotropin.

2. VI. Unter beträchtlichen Schmerzen werden große (bis zu Handteller-Größe) Coagula aus der Blase entleert. Temp. über 38,0; P. 116.

3. VI. Da Blutung anhält, sek. Nephrektomie.

7. VI. Heute morgen plötzlich starke Blutung. Borsäurel. läuft trotz sehr langer Spülungen blutig ab. Cystoskopie mit Spülvorrichtung versagt gleichfalls. Eis, Gelatineinjektion und Wism. Opiumsopp. Urotropin wird weggelassen, falls dadurch die Blutung unterhalten werden sollte.

Nachmittag klarer Urin. Ursache und Sitz der Blutung nicht zu ermitteln, da Pat. zu hinfällig, um sofort wieder cystoskopiert zu werden.

10. VII. Geheilt entlassen.

10. XI. 03. Pat. hat an Körpergewicht sehr zugenommen, sieht blühend aus. Urin hat kein Sedim., frei von Albumen.

18. III. 05. Pat. hat 23 Pfd. seit der Entlassung zugenommen. Herz und Lungen gesund. Allgemeinbefinden vorzüglich.

Cystoskopie: Absolut normale Blase.

Urin gelb, sauer, spez. Gewicht 1015. Nach 24 Stunden kein Bodensatz. Zentrifug.: einzelne Epithelien, sonst nichts. Kein Zucker, kein Eiweiß.

30. Krankenpflegerin H. W. 21 J. Nephritis, Glykosurie.

Seit Jan. 03 große Mattigkeit. Im Urin seitdem konstant Albumen in wechselnden Mengen.

Bef. d. 29. VII. 08. Pat. mittelgroß, grazil gebaut, Gesichtsfarbe blaß,

Herz und Lungen nicht nachweisbar erkrankt. Leib weich. Nierengegenden nicht druckempfindlich. Urin hellgelb. Albumen $\frac{3}{4}^{\circ}_{\infty}$.

Cystoskopie: Pat. ist sehr aufgeregt, so dass heftige Blasenkontraktionen ausgelöst werden. Blasenschleimhaut normal. Der vor der Phloridzininjektion von 0,005 g mit dem Katheter entleerte Urin ergibt 1,6% Zucker (rechtsdrehend).

Einlegen des Luysschen Instrumentes.

Rechts	Links
spez. Gewicht 1003	1003
Gefrierpunkt: - 0,13° C	- 0,15° C
Harnstoff: 2,67 $\frac{0}{\infty}$	3,21 $\frac{0}{\infty}$
Farbe: hellgelb	hellgelb
Menge: sehr reichlich	eine geringe Menge weniger
Albumen: 1 $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{\infty}$	1 $\frac{2}{3}$ $\frac{0}{\infty}$
Phloridzininjektion um 8 Uhr	
Reaktion 1 $\frac{1}{4}$ Uhr 2,5%	2,5%
4 " 1,8%	1,8%
1 $\frac{1}{2}$ " negativ	negativ
Mikrosk.: viel Nierenepithelien, Plattenepithelien, zahlreiche hyaline Zylinder	Plattenepithelien, vereinzelte Nierenbeckenepithelien und ganz vereinzelte hyaline Zylinder sowie Bruchstücke derselben

Es vergehen nach Einlegen des Luysschen Instr. beinahe 20 Min., ehe rechts wie links ein Tropfen Urin abläuft, dann geradezu Harnflut.

9. IX. 03. Urinmenge 1050 g, sauer, hellgelb, spez. Gewicht 1025, Zucker 1,7 $\frac{0}{\infty}$, Albumen 8 $\frac{0}{\infty}$, (Nachturin vom 8.—9. IX.).

Nachmittag: Einlegen des Luysschen Instrumentes ohne Phloridzininjektion.

Rechts	Links
Zucker 0,3%	0,3%
spez. Gewicht 1015	1012
Albumen 1 $\frac{1}{3}$	1 $\frac{3}{4}$ $\frac{0}{\infty}$

Mikrosk. zahlreiche hyaline und granulirte Zylinder

27. III. 05. Pat. 24 Pfund abgenommen. Keine Kopfschm., keine Neuralgie. Lungen gesund. Herzdämpf. etwas verbreitert, Spitzenstofs im 6. Interkostalraum, etwas hebend. Puls 78. Nach anstrengendem Nachwachen Ödeme der Füße. Will dann und wann Blut im Urin sehen. Zucker bisweilen im Urin. Pat. hält weder Diät, noch schont sie sich als Krankenwärterin. Allgemeinbef. sonst munter.

Urin gelb, sauer. Im Spitzgl. eine Wolke. Mikrosk. vereinzelte Leukocyten, Epithelien, winzige, oxalsaurer Kristalle, spärlich hyaline Zylinder. 1 $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{\infty}$ Albumen, kein Zucker. Harnstoff 8,90 $\frac{0}{\infty}$. Menge 800—1000 g (mehrm. Messung).

81. Frau H. 22 J. Chronische Nephritis.

Pat. nie krank gewesen. Im Nov. 03 nach einer starken Erkältung brauner Bodensatz im Urin, kein Fieber. Mikrosk. fanden sich Blut und Zylinder.

Seit Jan. 04. cessatio mens. Urin rot tingiert. Liegt seit 4 Wochen bei ausschließlicher Milchdiät im Bett. Keine Schmerzen, fühlt sich gesund.

Bef. d. 4. IV. 05. Gutgenährte Frau. Herz und Lungen nicht nachweislich erkrankt. Nierengegenden nicht druckempfindlich. Uterus vergrößert, etwa der Schwangerschaft im 3. Monat entsprechend. Urin blutig. Mikrosk. viel Detritus mit Blutfarbstoff gefärbt. Hyaline-, Blut- und Faserstoffzylinder. Vereinzelt Leukocyten, Epithelien. Albumen $\frac{3}{4}$ ‰. Menge 1280 g. Harnstoffgehalt 16,0 ‰ (19,2 g).

Cystoskopie: Blasenschleimhaut absolut gesund. Sowohl aus dem rechten wie aus dem linken Ureter entleert sich rot tingierter Urin.

Einlegen des Luysschen Instrumentes.

Rechts		Links
blutig gefärbter Urin		blutig gefärbter Urin
	Quantität gleich	
$\frac{3}{4}$ cm Bodensatz		$\frac{1}{2}$ cm Bodensatz
Albumen: $1\frac{1}{4}$ ‰		1 ‰
Harnstoff: 15,5 ‰ (18 g)		15,8 ‰ (18,2 g)
Gefrierpunkt: — 0,67° C		— 0,62° C

Im Sediment wird beiderseits mikrosk. derselbe Befund erhoben, wie im Gesamturin

Dem Ehemann wird dringend angeraten, falls derselbe Befund makrosk. und mikrosk. fernerhin erhoben werden sollte, die Frühgeburt einleiten zu lassen.

Oktober 04. Spontane Geburt eines ausgetragenen Kindes. 20 Stunden p. p. Exitus let. unter urämischen Erscheinungen.

32. Mann K. R. 27 J. Weichteilfistel der linken Glutäalgegend. Cystitis levis, Nephritis.

Bef. d. 5. V. 04. Mäfsig genährt, außerordentlich blaß. Temp., Puls ohne Besonderh. 1. Herzton unrein. Chronische Weichteilfistel in der l. Glutäalgegend zwischen Tub. ischii und Trochanter m., ziemlich reichliche Eitersekretion. Sonde läßt nirgends von Periost entblößten Knochen nachweisen. Derb infiltrierte, kleinknollige Tumoren in der l. Regio hypogastrica (Lymphdrüsen?). Leiste beiderseits entzündlich geschwollen. Urin reichlich Eiweiß. Menge 14—1500 g.

13. V. Exzision der Fistel. Diese führt anscheinend nicht in die Tiefe, sondern verläuft subkutan. Die mikrosk. Untersuchung ergibt einfache Entzündung, keine Tuberkulose. Urin 1,5 ‰ Albumen.

9. VI. Der mit Katheter entleerte trübe Urin 0,05 ‰ Albumen. Mikrosk. Leukocyten, vereinzelt granuliert und hyaline Zylinder, farblose ausgelaugte Blutkörperchen. Epithelien verschiedener Art und Bakterien.

Cystoskopie: Spüflüssigkeit wird bald klar. Blasenschleimhaut im allgemeinen hellgelb, deutliche Gefäßzeichnung. Am Blasenboden Mucosa grau-gelblich und stärker injiziert. Die stärkste Injektion befindet sich in der Umgebung beider Uretermündungen, links etwas mehr als rechts. Tuberkelknötchen nirgends zu sehen. Unterer Sphinkterrand verdickt, gewulstet.

Einlegen des Luysschen Instrumentes.

Rechts	Links
reichlich	sehr wenig
etwas trüb	trüb
Albumen: $\frac{1}{2}^{\circ}_{\infty}$	reichlich
Harnstoff: 15,8 $^{\circ}_{\infty}$ (22,5 g)	nicht zu bestimmen
Gefrierpunkt: — 0,72 $^{\circ}$ C }	
Mikrosk.: reichliche hyaline und granulierten Zylinder, vereinzelte rote Blutkörperchen, Leukocyten, Epithelien u. Bakterien	vereinzelte granulierten Zylinder, einzelne rote Blutkörperchen, keine Leukocyten, Epithelien und Bakterien

Der Gehalt an Leukocyten im Gesamturin grösser, als in dem getrennt aufgefangenen Urin.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Cystitis levis, Nephritis bilateralis (amyloid. s. tuberculosa?).

18. VI. 04. 1. Herzton weniger unrein als früher, Puls, Temp. normal. Die 12—14 cm lange Operationsnarbe gut verheilt. Albumen 0,2. Urin noch trübe. Menge 2000 g. Die multiplen Resistenzen in der linken Bauchseite nach wie vor nachweisbar. Auf Wunsch entlassen.

Der Herr Kollege, dem Pat. überwiesen worden war, teilt am 18. III. 05 auf meine Anfrage mit, dass der Urin des Pat. nach kurzer Zeit frei von Albumen wurde und ohne Sedimentbildung blieb. Pat. ist vollkommen arbeitsfähig und hat seitdem keinerlei Beschwerden mehr.

33. Frau J. Fr. 28 Jahre. Cystitis, doppelseitige Pyelitis.

Ganz plötzlich vor 3 Tagen häufiger Harndrang und krampfartige Schmerzen in der Blasengegend mit Fiebererscheinungen.

Bef. d. 18. VI. 04. Herz und Lungen nicht nachweisbar krank. Der mit Katheter abgelassene Urin ist trübe und von geringer Menge. Sexualapparat anscheinend intakt. Druckempfindlichkeit der l. Ureter- und Nierengegend, weniger über der Blase. Etwas Benommenheit und Kopfschmerz. Schmerzen im r. Oberschenkel oberhalb des Knies. Temp. 40,5.

24. VI. Mit dem krit. Abfall des Fiebers reichlicher Niederschlag im Urin.

26. VI. Temperaturanstieg bis 38,6. Schmerzen und Druckempfindlichkeit in der r. Nierengegend. Verschiedene Gelenke schmerzhaft.

1. VII. Fieberabfall. Urin: Leukocyten in grosser Menge, granulierten, hyaline und Eiterzylinder. Geschwülste und Plattenepithelien. Urinentleerung spärlich. Keine Tuberkelbazillen.

5. VIII. Dann und wann wieder Fiebersteigerungen. Schmerzen in der r. und l. Nierengegend. Heute plötzlich Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Benommenheit. Schmerzen in der r. Nierengegend.

22. VIII. Fieberabfall, keine Druckempfindlichkeit in der r. Nierengegend. Urin sauer, wenig getrübt, keine Gonokokken.

20. IX. Wiederum Frostgefühl, Hitze, Kopfschmerzen, Benommenheit, Herzklopfen, Gliederschwere, Druckempfindlichkeit in der r. Nierengegend.

22. IX. Druckempfindlichkeit über beiden Nierengegenden und der Blasengegend vorhanden. Etwas Brennen beim Wasserlassen. Urin alkalisch, zahlreiche Leukocyten und Plattenepithelien.

25. IX. Cystoskopie: Blasenschleimhaut graugelb, Gefäßzeichnung nicht deutlich. Blasenboden stark injiziert. Beide Ureterenmündungen etwas gewulstet.

Einlegen des Luysschen Instrumentes: 0,005 g Phloridzininjektion.

Rechts	Links
spez. Gewicht: 1015	1021
Harnstoff: 8,08‰	11,1‰
Gefrierpunkt: — 0,84° C	— 1,0° C
Albumen: $\frac{1}{2}$ ‰	$\frac{1}{4}$ ‰
Zuckerreaktion: nach 38 Min. 1,8 ‰	1,65‰
„ 48 „ 1,82‰	1,82‰
„ 58 „ 0,95‰	0,79‰

Nach 24 stünd. Sediment ist rechts wie links der Urin über dem 1 bzw. $\frac{1}{2}$ cm hohen Bodensatz klar.

Das Sediment ist mäsig dicht, halbdurchsichtig, mukösen Charakters. Es befinden sich rote Blutkörperchen darin, die, da der Gesamturin keine enthält, von dem Einlegen des Instrumentes herrühren müssen.

Mikrosk. Mucin, geschwänzte und Plattenepithelien, ovale Epithelien mit exzentrischem Kern. 1 Zylinder (?).

Derselbe Befund

Keine Leukocyten.

Pat. wurde auf die chirurgische Station verlegt, aber nicht operiert. Sie erhielt bei einem erneuten Temperaturanstieg am 30. X. 03 eine Collargolinjektion, worauf das Fieber dauernd verschwand, auch beim Aufstehen nicht wiederkehrte, so daß sie am 12. XII. 03 geheilt entlassen werden konnte.

16. III. 05. Über Pat. nichts zu erfahren, ist am 24. XII. 03 nach Bulgarien abgemeldet. (Johannstädter Krankenhaus, Dr. Schmalz.)

34. Frau S. 56 Jahre. Descensus uteri et prolapsus vaginae.

Angeblich vor einiger Zeit linksseitige Nierenkolik mit starkem Harndrang: „Es hat alles vorn herausgewollt, Tag und Nacht ohne Unterschied.“ Beim Gehen oder Fahren weniger Beschwerden. Der behandelnde Arzt hat damals Pus im Urin gefunden.

Bef. 14. I. 04. Kräftige, etwas korpulente Pat. Herz und Lungen ohne krankhaften Befund. Descensus uteri et prolapsus vaginae.

Urin klar, ohne Eiweiß, ohne Zucker; Menge 1600 g pro die.

Cystoskopie: Blasenschleimhaut hellgelb, deutliche Gefäßzeichnung. Scharf ausgeprägtes Ligam. interuretericum. Ureterenmündungen schlitzförmig, ohne pathol. Umgebung. Rechts und links ist das Blasencavum zu großen Kammern ausgebuchtet. Kein Konkrement.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. 0,01 g Phloridzininj.

Rechts	Links
sauer, reichlich, klar	sauer, reichlich, klar
gleiche Quantitäten	
spez. Gewicht: 1018	1019
Gefrierpunkt: — 1,08° C	— 1,20° C
Harnstoff: 9,35‰ (14,98 g)	12,1‰ (19,3 g)

Zuckerreaktion: 30 Min. 1,5‰	1,7‰
45 „ 2,6‰	2,8‰
60 „ 4,0‰	4,5‰
Mikroskop.: nur Epithelien	nur Epithelien

Die Beschwerden sind demnach nur auf den Descensus uteri et prolapsus vaginae zu beziehen.

28. III. 05. Pat. sieht gut aus. Nie Nierenbeschwerden. Urin klar, sauer, Menge 1600 g. Kein Bodensatz, nur Schleimwolke. Mikroskopisch winzige oxalsäure Kristalle, einzelne Epithelien, ohne Zucker, ohne Eiweiß.

85. Fr. L. 32 Jahre. Hysterie. Ventrofixatio. Nephrotomia dextra, secund. Nephrektomie.

Angeblich Ventrofixatio uteri vor mehreren Jahren. Später infolgedessen Beschwerden und Blutungen, darauf wiederum Lösung des ventrofix. Uterus. Klagt über häufig rezidiv. Blasenkatarrh.

22. VII. 03. Korpulente Dame, sehr empfindlich. Herzdämpfung anscheinend etwas verbreitert, will oft kollapsartige Schwächezustände haben. Lungen gesund. Urin saturiert, ohne Eiweiß. Harndrang häufig, nicht schmerzhaft.

Cystoskopie: Kapazität kaum 80 g. Urethra sehr empfindlich. Unterer Rand des Sphinkters stark verdickt, graurötlich, unregelmäßig, sonst normale Schleimhaut. Der mit dem Katheter entleerte Urin enthält viel saures harnsaurer Natr., kein Eiter, kein Albumen.

4. XII. Ist in einer Nervenanstalt gewesen. Seit ca. 10 Wochen sollen rechtsseitige Nierenschmerzen, verbunden mit intermittierenden, starken Ausscheidungen von Phosphaten aufgetreten sein. Angeblicher Abgang eines Steines. Urin soll von Zeit zu Zeit trübe sein. Klagt über Herzschwächezustände.

Cystoskopie: Blasenschleimhaut normal, r. Ureter entleert anscheinend klaren Urin. Die Mündung ist schlitzartig ohne pathol. Umgebung, r. Niere druckempfindlich.

19. XII. Die Nierenschmerzen rechts sind stärker geworden, mitunter förmliche Kolikanfälle.

21. XII. (Privatklinik Dr. Haenel.) Röntgenaufnahmen ergeben nichts Positives.

Einlegen des Luysschen Instrumentes. Inj. von 4‰ Indigokarmin 4 ccm.

Rechts	Links
10 Min. post inj. tiefblauer Strahl	tiefblauer Strahl
Intensität, Quantität und Färbung ohne Unterschied.	

81. XII. Da die Schmerzen in der r. Niere angeblich immer stärker werden, die Pat. durchaus die Operation verlangt, Nephrotomie rechts. Weder im Nierenbecken noch in der Nierensubstanz ein patholog. Befund.

3. II. 04. Wegen Suppuration sekundäre Nephrektomie. Klagt jetzt über Blasenkrämpfe. Gesundheitszustand sonst gut. Weder im Urin noch in der Blase ein Befund, der die angeblichen Blasenkrämpfe erklären könnte. Pat. wird später mit derber, harter Narbe entlassen.

25. III. 05. Auf Anfrage brieflicher Bericht der Pat.: Von seiten des Herzens keine Beschwerden. In der r. Seite, jedenfalls an dem Harnleiterstumpf eine Entzündung, infolgedessen Eiterherd. Eiterentleerung in grossen Mengen durch die Blase Ende Juli 04. Im Laufe des Winters wiederholt kleinere Eiterabgänge. Blase dadurch sehr ungünstig beeinflusst. Ferner infolge Überanstrengung durch vieles Stehen Thrombose beider Beine, die augenblicklich die Pat. schon mehrere Wochen ans Bett fesselt und eine durch Influenza bedingte Mittelohrentzündung.

Im allgemeinen wurde das Luys'sche Instrument gut und auch längere Zeit vertragen. Nur wenige Fälle sind zu verzeichnen, wo auf seine Anwendung, selbst in Narkose, von vornherein verzichtet werden mußte (F. 1, 2, 20). Indefs kommen diese Fehlerfolge kaum in Betracht, da die pathologischen Verhältnisse der Harnröhre, die ungemein verminderte Kapazität der Blase ganz außerordentliche Hindernisse darboten. Je häufiger übrigens das Instrument angewandt wurde, um so sicherer war auf Erfolg zu rechnen, weil ich den jeweilig vorliegenden Fall mehr zu individualisieren gelernt hatte. Gerade das Nichtaufserachtlassen aller, auch der nebensächlich erscheinenden Vorsichtsmaßnahmen (Anästhesie, ausgiebiges Schlüpfigmachen der Urethra und des Instruments, gute Lage des Patienten), sowie die kritische, objektive Beurteilung der zu erwartenden Widerstände in Harnröhre und Blase erzielten ein positives Resultat. Dabei trat die schon längst bekannte Tatsache ganz auffällig in Erscheinung, daß die Blase viel, viel weniger gegen Kontakt als gegen jede Art von Distension empfindlich ist. Nicht zu unterschätzen ist fernerhin die psychische Ablenkung des Patienten von der Untersuchung, da die Blasenkontraktionen z. T. durch nervöse Einflüsse ausgelöst zu werden schienen, wenigstens verminderten sie sich oder sistierten ganz, sobald der Patient beschäftigt wurde oder sich von seiner ja erklärlichen Ängstlichkeit erholt hatte.

Es sei mir nun gestattet, einige Beobachtungen, die sich mir bei den Untersuchungen immer wieder aufdrängten, hervorzuheben.

Von diagnostischer Bedeutung schien die Art und Weise des Urinabflusses zu sein: Waren die gewonnenen Quantitäten der rechten und linken Seite gleich groß, geschah das intermittierende und alternierende Abträufeln mit einer bestimmten Regelmäßigkeit und in annähernd gleichen Tropfenmengen — die Pausen mochten dabei lang oder kurz sein —, so lag selten eine ernste Erkrankung der Nieren vor. Bestanden dagegen größere Differenzen in quantitativer Hinsicht zwischen der rechten und linken Seite,

war dabei der Abfluss ganz unregelmässig, indem längere und kürzere Pausen abwechselten, waren auch die Tropfenmengen je einer Seite ganz verschieden, kurz, geschah der Abfluss in einem unregelmässigen Rhythmus, mochten nun eine oder beide Seiten betroffen sein, so war eine tiefere Schädigung der einen oder beider Nieren zu befürchten.

Weiterhin wurde öfter eine vorübergehende, durch das Einlegen und Liegenlassen des Harnsegregators verursachte Oligurie beobachtet, die nicht mit jenen dauernden lediglich durch schwere Erkrankung einer Niere reflektorisch ausgelösten Oligurien zu verwechseln ist (cf. F. 9, 12). Bisweilen erhielt ich von je einer Niere innerhalb 20 bis 30 Minuten nur sehr wenig (F. 3, 5, 6, 7, 10, 11, 16, 17, 19, 22, 23, 26, 27, 30), in einigen Fällen gar keinen Urin (F. 2, 16, 23), obgleich die Patienten in 24 Stunden genügend grosse Urinmengen produzierten. Eine Anurie konnte jedenfalls nicht bestanden haben, dies erwies die Autopsie. Anfangs glaubte ich, es handle sich um ein fehlerhaftes Funktionieren des Instruments. An der Richtigkeit meiner Beobachtung wurde ich um so mehr irre, als Kapsammer beim Ureterenkatheterismus öfter eine reflektorische Polyurie verzeichnen konnte. Schliesslich konnte ich jedoch nicht mehr zweifeln. Wie war diese Oligurie zu erklären? Meiner Meinung nach ist sie teils reflektorischer, teils mechanischer Natur. Das Luys'sche Instrument übt mit seiner Krümmung einen Druck auf den Blasenboden und durch seinen geraden Schaft einen Zug auf Harnröhre und Blase aus. Die physiologische Lage dieser harnableitenden Organe erleidet dadurch eine ganz wesentliche Änderung, wodurch die Harnleiter, besonders wenn sie mehr oder weniger krankhaft affiziert sind, direkt und indirekt in Mitleidenschaft gezogen werden müssen. Andererseits ist diese Oligurie z. T. sicher reflektorisch.

Wir wissen ja, dass an verschiedenen Punkten des Harnapparates motorische, sensible oder sekretorische Reaktionen ausgelöst werden, deren Ursachen entfernt von ihnen lokalisiert sein können. Wir dürfen eben nicht vergessen, dass das gesamte uropoetische System von den Nieren bis zur Glans penis gewissermassen als ein sensibles Organ aufzufassen ist. Das Einlegen, resp. das Liegenlassen des massiven Luys'schen Instrumentes übt nun ohne allen Zweifel einen stark psychischen und somatischen Reiz aus, jedenfalls einen viel stärkeren als der weiche, kaum zu fühlende Ureterkatheter. Das physiologische Gesetz aber

lautet: geringe Reize regen die Drüsentätigkeit an, starke Reize hemmen oder vernichten dieselbe. Aus diesem Grunde bewirkt unter Umständen der Ureterkatheter eine Polyurie, der Harnsegregator Oligurie. War die Oligurie stark ausgesprochen, so wurde in der Regel, sei es durch Operation, sei es durch Autopsie, eine in ihrer Funktion besonders schwer geschädigte Niere gefunden.

Übrigens hat Rafin dieselbe Beobachtung gemacht; er bemerkt in seiner vorerwähnten Publikation darüber folgendes:

„Bei der intravesikalen Trennung des Urins passiert es öfter, daß die gesunde Seite eine genügende Menge Urin produziert, die kranke Seite dagegen wenig oder gar nichts . . . Man darf vermuten, daß das Instrument künstlich diese Retention hervorruft, indem es einen gewissen Zug auf den pathologischen Ureter ausübt und ihn dadurch der Elastizität beraubt. Der Druck, der Zug verändern teilweise oder vollständig sein Kaliber, ähnlich wie eine Zugwirkung das Lumen eines Gummischlauches verändern würde. Ich habe oft genug Gelegenheit gehabt, das Wegbleiben des Urinabflusses zu beobachten. Es ist für mich der Ausdruck einer schweren Läsion mit tiefen Veränderungen des Gewebes, profuser Suppuration und hat für mich hohen diagnostischen Wert.“

Mitunter enthielten die getrennt aufgefangenen Urinmengen einen größeren Albumengehalt als der mit dem Katheter vor und nach der Untersuchung entleerte Gesamturin (F. 3, 8, 13, 24, 31). Die Annahme, daß die Phloridzininjektion dafür verantwortlich zu machen sei, wurde bald als irrig fallengelassen, da ein höherer Eiweißgehalt auch ohne vorhergegangene Phloridzininjektion auftrat. Ebensowenig hatten artifizielle Beimengungen roter Blutkörperchen die Fehlerquelle abgegeben, denn die mikroskopische Untersuchung ergab in dieser Hinsicht ein negatives Resultat. Andererseits war die Zunahme an Albumen in den getrennt aufgefangenen Urinmengen nicht auf beiden Seiten gleich groß, die kränkere Niere war stärker daran beteiligt. Man mußte infolgedessen auch hier eine Reflexwirkung annehmen.

Wie stark unter Umständen psychische resp. nervöse Einflüsse zum Ausdruck kommen können, dafür ist die Krankenschwester (F. 30) ein Beweis. Nie war seit ihrer Erkrankung Zucker im Harn gefunden worden. In dem Moment, wo sie, in sehr erregter, ängstlicher Gemütsstimmung, mit dem Luys'schen Instrument untersucht werden sollte, ergab der Urin 1,6% Zucker, 3 Stunden später war der Nachweis wieder negativ, erst nach Monaten fand sich Zucker zeitweise dauernd im Urin.

Eine Niere nennt man bekanntlich funktionsfähig, wenn sie folgenden Anforderungen genügt: Sie muß eine bestimmte Akkomodationsfähigkeit gegenüber dem Wasserhaushalt des Organismus haben, sie muß für feste Stoffe durchgängig sein und muß schliesslich die nützlichen und notwendigen Stoffe dem Blute erhalten, die schädlichen und überflüssigen aber von diesem absondern und durch den Harn nach aussen entleeren können. Durch solche psychische resp. reflektorische Vorgänge nun muß diese komplizierte Arbeitsleistung vorübergehend modifiziert werden. Die Ergebnisse der sogenannten funktionellen Untersuchungsmethoden, insbesondere diejenigen der Gefrierpunktbestimmung der Urinmengen werden dadurch natürlich verschoben, so daß bei Mangel an kritischer Beurteilung Fehldiagnosen bezüglich der Insuffizienz resp. Suffizienz der Nieren entstehen können. Kapsammer hat bereits des öfteren auf diese Fehlerquellen aufmerksam gemacht und die berechnigte Forderung aufgestellt, mehr als bis jetzt auf reflektorisch ausgelöste Störungen der Urinsekretion zu achten und sie bei Beurteilung der Untersuchungsergebnisse in Berücksichtigung zu ziehen.

Wie stand es denn überhaupt mit der Zuverlässigkeit der angewandten Untersuchungsmethoden, waren ihre Ergebnisse hinsichtlich einer exakten Diagnosenstellung in allen Fällen einwandfrei? Es scheint mir, und ich möchte dieses Urteil unter aller Reserve abgeben, daß in allen Fällen die Funktionstüchtigkeit einer oder beider Nieren richtig angegeben wurde, dagegen in einigen Fällen eine Insuffizienz der Niere gefolgert werden mußte, wo vielleicht doch ein funktionstüchtiges Organ vorhanden gewesen ist. Als die Monographie „Funktionelle Nierendiagnostik mit besonderer Berücksichtigung der Nierenchirurgie“ von Casper und Richter erschienen war, war ich geneigt, bei Beurteilung eines Falles die Ergebnisse der chemisch-physikalischen Untersuchungsmethoden für sehr viel weniger wertvoll zu halten. Mit der Zeit ist wieder ein gewisser Umschwung eingetreten, um so mehr, als ein chirurgischer Eingriff resp. die Unterlassung desselben nicht lediglich von meiner Begutachtung abhing. Meinen Standpunkt in dieser Frage möchte ich jetzt dahin präzisieren: Man wiederhole lieber eine Untersuchung, unter Umständen mehrmals, als die Ergebnisse einer einzigen Methode, mag diese sich in diagnostischer Hinsicht noch so sehr bewährt haben,

für die Ausführung resp. Nichtausführung einer Operation allein verantwortlich zu machen.

Abgesehen von Inspektion, Perkussion und Palpation gibt es bekanntlich zwei Wege, um sich über die Funktionstätigkeit der Nieren zu orientieren: Einmal, da die Nieren die Aufgabe haben, den Organismus von den Abbauprodukten des Stoffwechsels zu befreien, aus der quantitativen und qualitativen Beschaffenheit der im Urin gelösten Substanzen die genügende Arbeit zu diagnostizieren resp. aus der verminderten Ausscheidung oder abnormen Zusammensetzung der Zerfallsprodukte die ungenügende Durchgängigkeit der Nieren anzunehmen, — der andere Weg, aus der Elimination von dem Organismus zugeführten, ihm fremden Stoffen, die Leistungsfähigkeit der Nieren zu berechnen. Zu letzteren Untersuchungsmethoden gehören die Phloridzin- und die Indigokarminprobe, zu ersteren die Bestimmung der Harnstoffausscheidung sowie die Kryoskopie des Harns und Blutes. Die Gefrierpunktbestimmung des Blutes ist nur in zwei Fällen ausgeführt worden (F. 16, 28). Bei F. 28 muß sich die damals ebenfalls insuffiziente andere Niere — der Blutgefrierpunkt war $-0,51^{\circ}$ C. — wieder erholt haben, denn die $1\frac{1}{2}$ Jahr später vorgenommene Nachuntersuchung ergab, daß die nephrotomierte Niere so gut wie nicht funktionierte. Die absoluten Werte der Gefrierpunkte des Harns sind natürlich niemals als Maßstab der Nierentätigkeit angenommen worden, sondern nur als Vergleichswerte berücksichtigt, indem die Differenz der Gefrierpunkte der getrennt aufgefangenen Urinmengen zur Beurteilung der gestörten Funktionstätigkeit der einzelnen Niere in Betracht gezogen wurde. Im allgemeinen entspricht in unsern Fällen mit geringen Abweichungen die Höhe des Gefrierpunktes der Höhe der Harnstoffausscheidung, ausgenommen sind die Fälle 31 und 32. Da es sich beide Male um Nephritis handelte, deren parenchymatöse, interstitielle oder Übergangsformen sich verschieden hinsichtlich der Wasserausscheidung zur Durchlässigkeit für feste Stoffe verhalten, so sind keine Schlüsse bezüglich der Zuverlässigkeit beider Ergebnisse zu ziehen. Die in den referierten Krankengeschichten angegebenen Zahlen in Klammern bedeuten den tatsächlichen Gehalt an Harnstoff, wenn man die Gesamtmenge des Urins am Tage der Untersuchung der Berechnung zugrunde legen will. Diagnostisch wertvoll ist nur der Grad des Unterschiedes der

Harnstoffausscheidung jeder einzelnen Niere, falls die Untersuchung nur einmal ausgeführt wird. Ein exakteres Ergebnis wird man natürlich erzielen, wenn bei annähernd gleicher Kost tagelang Harnstoffbestimmungen ausgeführt werden und die Werte der Harnstoffausscheidungen der getrennt aufgefangenen Urinmengen als Kontrollwerte herangezogen werden.

Jedenfalls soll man stets bei Einschätzung der Gefrierpunkte und der Harnstoffwerte das Verhältnis in Betracht ziehen, das zwischen den innerhalb einer ganz bestimmten Zeit getrennt aufgefangenen Urinmengen und der gesamten Tagesmenge besteht.

Die Ergebnisse der Phloridzinprobe hinsichtlich der diagnostischen Zuverlässigkeit waren für mich lange Zeit aufser allem Zweifel, bis einige Beobachtungen mich stutzig machten:

Fall 8. Sämtliche Methoden ergeben eine Insuffizienz beider Nieren, Zuckerreaktion nur in Spuren. Die Frau erfreut sich heute nach 1½ Jahren eines vorzüglichen subjektiven Befindens, obgleich der Urin hohes eitriges Sediment zeigt.

Fall 18. Beiderseitig negative Zuckerreaktion. Nach fast 1½ J. klaren Urin ohne Sediment, ohne Eiweiß. Subj. Befinden vorzüglich.

Fall 28. Zuckerreaktion negativ. Pat. entleert innerhalb der ersten 24 Std. post nephrect. 1000 g Urin.

Fall 29. Zuckerreaktion negativ. Bei der Autopsia in vivo normale Niere. Die geringen histologischen Veränderungen können doch wohl kaum in Betracht kommen, jedenfalls wurde in gewissen Fällen eine Zuckerreaktion beobachtet, wo eine unvergleichlich schwerere Schädigung der Niere angenommen werden mußte (F. 30, 33).

Es sind dies die Fälle, die mein Vertrauen in die Zuverlässigkeit der Phloridzinprobe etwas erschüttert und mich zur Abgabe obigen Urteils bewogen haben.

Anscheinend kommen beim Zustandekommen des Phloridzindiabetes noch Faktoren in Betracht, die wir gegenwärtig nicht kennen.

Eigentümlich ist jedenfalls in F. 29, daß der Urin der blutenden (?) Niere keine Reaktion gab, während dieser der anderen Seite nach 30 Minuten Zucker nachweisen liefs.

Unaufgeklärt bleibt, warum in F. 28 die Phloridzinprobe versagte. Es ist dabei zu bemerken, daß die Lösungen stets dieselbe Apotheke frisch zubereitet lieferte.

Die Indigokarminprobe ist nur in einigen Fällen bis jetzt angewandt worden. Interessant ist das übereinstimmende Resultat in F. 8. Überhaupt ergab sie ausgezeichnete diagnostische

Resultate, nur in F. 28 liefs auch sie unerklärlicherweise eine hochgradig gestörte Funktionsfähigkeit der Niere diagnostizieren. Immerhin muß dieser Fall mit einer gewissen Reserve als Beweis für eine etwaige Unzuverlässigkeit der Phloridzin- und der Indigokarminprobe herangezogen werden, da der negative Ausfall beider Methoden die Vermutung aufkommen läßt, daß in der anscheinend gesunden Niere doch Veränderungen vorhanden sind, die vielleicht erst später klinische Symptome auslösen werden.

Es seien bezüglich der Fälle nur einige Punkte erwähnt, die allgemeines Interesse erheischen dürften.

Ergab die Untersuchung der Lungen eine fortgeschrittenere Phthisis, so wurde die Nierentuberkulose quoad operation. unberücksichtigt gelassen. Diagnostisch unklar, trotz Tierversuchs, bleibt Fall 3. Es scheint, als ob es sich um linksseitige Pyonephrose und rechtsseitige Pyelitis nicht tuberkulöser Natur gehandelt habe. Bei zwei Fällen von Karzinom des Darms (9, 12) waren die Begleiterscheinungen von seiten der Nieren so ausgesprochen, wahrscheinlich durch gastro-intestinale Antointoxikation bedingt, daß Symptome der Grundkrankheit anfänglich für Symptome der Nierenerkrankung gehalten wurden. Erwähnenswert ist dabei die hochgradige Oligurie, die selbstverständlich mit der oben erwähnten, nur vorübergehend während der Untersuchung auftretenden Oligurie nicht verwechselt werden darf. Interessant ist ferner F. 32, wo durch eine Weichteilfistel ebenfalls nephritische Erscheinungen ausgelöst wurden. Auf beiden Seiten wurde eine Insuffizienz der Nieren nachgewiesen. Nun sind ja diese sogenannten „septischen Nephritiden“ bei eitrigen Prozessen in anderen Organen, besonders bei Eiterretentionen, nichts seltenes, ja sie geben sogar die Indikation eines beschleunigten Eingriffes ab. In unserem Falle jedoch, wo der Verdacht einer tuberkulösen Affektion bestand, wengleich Tuberkelbazillen nicht nachgewiesen worden waren, handelte es sich um die Frage: Ist die Nierenaffektion einseitig oder doppelseitig? Ist eventuell ein chirurgischer Eingriff im Interesse des Gesamtorganismus geboten oder nicht?

Mit Exzision und Heilung der Weichteilfistel verschwanden auch bald alle Nierenerscheinungen.

Diagnostisch unklar bleibt F. 18. Herr Kollege Dr. Haenel hatte bereits die Patientin einige Monate vor mir untersucht, eine beiderseitige Insuffizienz der Nieren gefunden und

einen operativen Eingriff abgelehnt. Ohne Kenntnis dieses Befundes wurde von mir ebenfalls doppelseitige Funktionsunfähigkeit der Nieren festgestellt und darnach eine Operation abgeraten.

Es sei daher kurz zum Schlufs auf die Tatsache hingewiesen, dafs verschiedene Patienten, zu denen auch F. 18 gehört, eine Funktionsfähigkeit beider Nieren erkennen liefsen, die dennoch sich nach Jahren eines subjektiv guten, mitunter vorzüglichen Gesundheitszustandes erfreuten, wogegen bei anderen sehr bald der exitus let. zu verzeichnen war. An und für sich ist es ja nichts Neues, dafs Patienten mit verhältnismäfsig sehr geringen Resten lebenswichtiger Organe noch längere Zeit zu leben vermögen. Die funktionelle Nierendiagnostik brachte nur insofern ein neues Moment, als wir durch ihre Methoden frühzeitig in die Lage versetzt wurden, beurteilen zu können, ob das gesamte Nierenparenchym für den Organismus nötig ist, oder ob eine Niere = Erkrankungsherd + noch gesundes, funktionsfähiges Parenchym entfernt werden darf. Nun scheint mir doch die Frage wichtig — manche Patienten verweigern ja eine chirurgische Intervention —: welche prognostische Bedeutung hat die nachgewiesene Insuffizienz, wenn es sich praktisch z. B. um Beurteilung der eventuellen Lebensdauer handeln sollte? Soweit mir die Literatur zugänglich ist, fehlen meines Wissens über diese Frage irgendwelche Angaben. Allerdings hat sich Guyon, noch ehe man die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik anwandte, dahin ausgesprochen, dafs die sogenannten chirurgischen Nephritiden sowohl in ihren Begleiterscheinungen in anderen Organen, in ihrem ganzen Symptomenkomplex, als auch in der Dauer und ihrem Ausgang sich wesentlich von den sogenannten medizinischen Nephritiden unterscheiden, vor allem, dafs sie eine relativ günstigere Prognose quoad vitam abgeben. Obgleich nun die neueren Forschungen eine so krasse Trennung von chirurgischen und medizinischen Nephritiden nicht mehr zulassen, so scheint mir doch der Guyonsche Standpunkt, wenn es sich um eine nachgewiesene Insuffizienz sogenannter chirurgischer Nieren handelt, noch heute der maßgebende zu sein. Weiterhin muß man sich auch daran erinnern, dafs die einmalig nachgewiesene Funktionsunfähigkeit keine dauernde zu sein braucht, besonders dann, wenn die Nierenerkrankung nur als Begleiterscheinung einer anderen Krankheit auftritt und mit Beseitigung dieser wieder zum Verschwinden gebracht werden kann.

Literaturbericht.

I. Erkrankungen der Nieren.

Stone in the kidney, its diagnosis and operative treatment.

Von J. Renschoff-Cincinnati. (Medical News, 26. Nov. 1904.)

Im Anschluß an die Demonstration eines großen Nierensteines bespricht R. zunächst die Bedeutung der Kolik für die Diagnose. Koliken können entstehen und Nierensteine vortäuschen bei Ureterdrehung, Ureterknickung, bei Wanderniere, Stauung im Nierenbecken, durch plötzliche kongestive Zustände bei chronischen Nierenentzündungen, akuten Exazerbationen bei Nierentuberkulose, — alles Zustände, die, wie neuerdings erwiesen, in gewissen Fällen einseitig sein können. Ebenso können Gallensteine typische Nierenkoliken hervorrufen. Die Diagnose ist oft nur sicher bei deutlichem Röntgenbilde, aber auch da sind schwere Täuschungen erwiesen bei Phlebolithen, Verknöcherungszentren abnormer Rippenknorpel. Viel macht hier auch die Technik aus. Wie durch die Röntgenbilder festgestellt ist, bestanden in ca. 20% Ureterensteine, wo alle Symptome auf Nierenbeckensteine hinwiesen. Bei Nierensteinen haben die neueren Methoden, die Separation und der Ureterenkatheterismus, weniger Wert als bei den anderen chirurgischen Nierenerkrankungen, da eine Nephrektomie hier seltener als primäre Operation in Frage kommt. Die Cystoskopie beweist uns aber, daß kein Stein in der Blase und im Ureterostium steckt. R. hat sechsmal bei der Diagnose Nierenstein operativ keinen Stein gefunden. Unbedingt indiziert eine Operation Anurie, Entwicklung einer Pyelitis oder Pyelonephritis oder bei Abwesenheit von septischer Infektion das Einsetzen einer chron. atrophierenden Nephritis und große Verdickung der Kapsel (Perinephritis). Die Nephrolithotomie hat eine vorzügliche Statistik; R. hat bei 21 Fällen einen Todesfall. R. macht stets die Spaltung der Niere. Die Pyelotomie ist verlassen; er macht den Schnitt in der Hyrtl'schen Linie und hat stets nur leichte parenchymatöse Blutung beobachtet. Um beide Kelche abtasten zu können, soll man an jedem Pole einen gerade für den Zeigefinger durchgängigen Einschnitt machen. Falls die Operation negativ ausfällt, soll man ein Stück Niere zur mikroskopischen Untersuchung herausschneiden. Der Ureter muß in jedem Falle retrograd sondiert werden. R. bevorzugt einen lumbo-abdominalen Hautschnitt, der beliebig nach der Linea alba hin verlängert werden kann.

Fritz Böhme-Chemnitz.

My experience with the renal catheter as a means of detecting Renal and Ureteral Calculi. Von H. A. Kelly. (The Amer. Journ. of Urology 1904, S. 14.)

Das bereits vor 3 Jahren von K. beschriebene Verfahren zur Entdeckung von Nieren- oder Uretersteinen mittelst mit Wachs bestrichener Katheter, wobei bei Vorhandensein von Steinen ein Riss in den Wachs entsteht, wurde in 30 von 38 Fällen angewandt. Davon waren positiv 24 Fälle, in welchen die nachfolgende Operation die Diagnose bestätigte. In 4 weiteren Fällen war diese Methode negativ, sie wurden mit X-Strahlen untersucht und die Operation wies Steine nach. In einem Falle, der nur mittelst Radiographie erkannt wurde, lag der Stein in einer Abszeshöhle und wurde daher vom Katheter nicht berührt, während umgekehrt in einem Falle, in welchem die Radiographie positiv, die Untersuchung mit dem Wachskatheter negativ ausfiel, es sich um einen Phlebolithen handelte. In einem Falle versagten beide Methoden und die Diagnose wurde aus dem klinischen Befunde gestellt. 12mal handelte es sich um Ureter- und 29mal um Nierensteinoperationen mit 3 Todesfällen. Der Charakter der Risse gibt Aufschluss über die Lokalisation der Steine, nicht aber über ihre Grösse. Die Methode muss versagen bei dilatiertem Nierenbecken und kleinem Stein oder wenn der Stein in einer Höhlung versteckt ist. In einem Falle wurde durch Ansaugen durch den Katheter ein Stein entfernt, in einem andern ein Stein, der im Auge des Katheters stecken blieb. Im allgemeinen bewährt sich diese Methode besser, als die Untersuchung mittelst X-Strahlen, weil viele Steine keinen Schatten geben.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Diagnosis and treatment of tuberculosis of the kidneys. Von L. Casper. (Amer. Journ. of Urology, Nov. and Dec. 1904.)

C. macht zunächst auf die grosse Umwälzung aufmerksam, welche in den letzten Jahren bezüglich der Diagnose und Therapie der Nierentuberkulose vor sich gegangen ist, und zitiert unter anderem einen Ausspruch Alberts, welcher die Nephrektomie bei diesem Leiden als eine Verirrung erklärt. Die Scheu vor dem operativen Eingreifen bei Nierentuberkulose beruhte hauptsächlich auf der Ansicht, dass es sich in den meisten Fällen um einen aufsteigenden Prozess handle. Neuere Untersuchungen aber haben erwiesen, dass die Nierenerkrankung in der Regel eine primäre, hämatogenen Ursprungs ist und dass der Prozess, zum mindesten im Beginne, fast in allen Fällen einseitig ist. Es ist daher von grosser Wichtigkeit, möglichst bald den Sitz der Erkrankung festzustellen, was mit den heutigen diagnostischen Hilfsmitteln keine Schwierigkeit bereitet. Da man heutzutage auch imstande ist, sich über die Funktionstüchtigkeit der zweiten Niere zu orientieren, ist die Nephrektomie durchaus gerechtfertigt, wie auch aus der Statistik hervorgeht. Die Mortalität beträgt bei 129 Nephrektomien, bei welchen der Ureterenkatheterismus und die funktionelle Nierendiagnostik noch nicht in Anwendung gezogen wurde, 21,7 %, bei 129, wo die Integrität der zweiten Niere durch diese Untersuchungsmethoden festgestellt wurde, nur 10 %. Zur Operation nicht geeignet sind Fälle von allgemeiner Tuberkulose,

hingegen bildet das Bestehen einer Blasen tuberkulose keine Kontraindikation.
von Hofmann-Wien.

Über die Methoden, vor den Nierenoperationen die physiologische Leistungsfähigkeit der Nieren zu bestimmen. Von Prof. Dr. Thorkild Rovsing-Kopenhagen. (Archiv f. klin. Chirurgie, 75. Bd., 4. Heft.)

An der Hand eines grossen, einwandfreien Krankenmaterials unterzieht R. die von Kümmel und Casper besonders gerühmten Methoden der funktionellen Nierendiagnostik, nämlich die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes und des Harnes und die Phloridzinmethode, einer Kritik. Dafs K. und C. zu einem ganz anderen Resultat gekommen sind, als Rovsing, erklärt sich dadurch, dafs sie nicht die Probe auf die Unfehlbarkeit der Methode gemacht haben, sondern von vornherein davon ausgegangen sind, dafs dieselbe über allen Zweifel erhaben sei, und daher unterlassen haben, die Patienten zu operieren, deren Gefrierpunkt der Theorie gemäfs eine Operation kontraindizierte. Merkwürdig findet es R., dafs Kümmel a priori so vertrauensvoll gewesen ist; denn Korányi, der die Kryoskopie in die Klinik eingeführt und von dem Kümmel sie übernommen hat, hat selbst davor gewarnt und empfohlen, sie mit grossem Vorbehalt anzuwenden; ja, er hat selbst einen Fall von Pyonephrose mitgeteilt, bei dem der Gefrierpunkt des Blutes sogar 68° vor der Nierenexstirpation war, der nach dieser aber völlig normal wurde.

Was die Phloridzinmethode anbetrifft, konnte R. in einer ganzen Reihe von Fällen nachweisen, dafs der eine halbe Stunde nach der Einspritzung durch Ureterenkatheterisation aufgefangene Urin gar keine Zuckerreaktion gab, bei der systematischen Untersuchung des später gelassenen Urins aber zeigte sich, dafs später, zwei, drei, ja fünf Stunden nachher eine reichliche Zuckerausscheidung eintrat und zuweilen mehrere Stunden anhält im Gegensatz zu den Angaben von Casper und Richter, dafs die Wirkung des Phloridzin so schnell eintrete und abnehme, dafs die Zuckerausscheidung ca. eine halbe Stunde nach der Einspritzung am stärksten und im Laufe von zwei bis drei Stunden vorbei sei.

In folgenden kurzgefaßten Schlüssen faßt R. seine Erfahrungen zusammen.

1. Keine der bis jetzt versuchten Methoden kann uns vor der Operation einer Niere einen sicheren Anhaltspunkt für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der anderen Niere geben; nur vier von ihnen können überhaupt in Betracht kommen, nämlich die Blut-, Urinkryoskopie, die Phloridzinprobe und die quantitative Harnstoffbestimmung.

2. Die Blutkryoskopie ist die unsicherste, weil sie in positiver, wie in negativer Richtung irreleitende Resultate gibt, so dafs man, wenn man sich auf sie verläßt, nicht nur Gefahr läuft, sowohl Patienten, die durch eine Operation gerettet werden können, ohne Hilfe sterben zu lassen, sondern auch Patienten zu operieren, deren Tod durch eine Operation nur beschleunigt werden kann. R. warnt daher dringend

davor, sich bei einer Frage, ob eine Operation vorzunehmen ist oder nicht, auf die Resultate der Blutkryoskopie zu verlassen.

3. Die Urinkryoskopie, die Phloridzinprobe und die Harnstoffprobe geben im Falle eines positiven Resultates, d. h. wenn sie zeigen, daß die Ausscheidung der Niere vollständig normal vor sich geht, eine wertvolle Stütze, im Falle eines negativen Resultates aber, das auf eine vollständige Aufhebung oder auf eine bedeutende Herabsetzung der Tätigkeit der Niere, die spezifischen Bestandteile des Harnes ausscheiden, deutet, berechtigen sie keineswegs dazu, die Möglichkeit einer erfolgreichen Operation auszuschließen. Daß eine Niere ihre Arbeit nicht ausführt, beweist nämlich durchaus nicht, daß sie sie nicht ausführen kann. Die Erfahrung hat gerade gelehrt, daß eine Krankheit in der einen Niere sehr oft auf reflektorischem, toxischem oder unbekanntem Wege eine Herabsetzung der Tätigkeit der anderen Niere bewirken kann, selbst wenn diese vollständig leistungsfähig ist. Das einzige Mittel, eine normale Tätigkeit dieser Niere herbeizuführen, ist dann eben, die andere durch Operation zu entfernen oder zu heilen. Es kann daher verhängnisvoll sein, sich allein auf Grund eines negativen Resultates der genannten Methoden verleiten zu lassen, einen Patienten nicht zu operieren, dessen einzige Möglichkeit, geheilt zu werden, in einer Operation liegt.

4. Von den unter 3. genannten Methoden ist die Harnstoffbestimmung die einfachste und zuverlässigste.

5. Von der größten Bedeutung ist dagegen die Ureterenkatheterisation und die chemische, mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des von jeder Niere aufgefangenen Harnes. Wir erfahren dadurch, ob die andere Niere überhaupt vorhanden ist, ob der Urin von derselben kommt und ob dieser frei ist von pathologischen Bestandteilen, wie Albumen, Blut, Eiter, Mikroben.

6. In einzelnen Fällen, z. B. wenn das übrige klinische Bild eine doppelseitige Schrumpfniere oder multilokuläres Nierencystom befürchten läßt, können trotz normalen Urins „von der anderen Niere“ Zweifel bestehen, ob diese imstande ist, die ganze Tätigkeit zu übernehmen. In solchen Fällen muß die „andere“ Niere durch einen Lumbalschnitt freigelegt werden, ehe zur Operation der kranken Niere geschritten wird.

S. Jacoby-Berlin.

2. Erkrankungen der Blase.

Ein neues Ureterencystoskop für den Katheterismus eines oder beider Ureteren. Von Albert Freudenberg. (Zentralblatt für Chirurgie 1904, Nr. 51.)

Das von F. konstruierte und von Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen angefertigte neue Ureterencystoskop zeigt zwei neue Prinzipien.

Das erste dieser Prinzipien ist, daß Lampe, Prisma und Austrittsöffnung für den Ureterenkatheter umgekehrt wie bisher, nämlich an der hinteren der Konkavität des Schnabels entsprechenden Seite des Schaftes liegen. Diese Einrichtung hat den Vorzug, daß das Hindernis des vor-

springenden Schnabels wegfällt und das Prisma, Lampe und Austrittsöffnung ganz nahe an die Ureterenmündungen herangebracht werden können. Sie erleichtert ferner das Liegenlassen der Katheter in den Ureteren, weil man nicht gezwungen ist, beim Herausziehen den Schnabel nach vorn zu drehen.

Das zweite Prinzip besteht darin, daß es möglich ist, nicht nur den optischen Apparat herauszuziehen, sondern auch die Zwischenwand zwischen dem optischen Apparate und dem zur Aufnahme der Ureterenkatheter bestimmten Raume. Diese Zwischenwand hat an ihrem vesikalen Ende den beweglichen Finger zur Dirigierung der Ureterenkatheter und an ihrem äußeren Ende die kleinen Eintrittsröhrchen für die Ureterenkatheter und das Rad zum Aufrichten des Fingers.

Nach Herausnahme des optischen Apparates und der Zwischenwand entsteht im Innern des Instrumentes ein einziger großer, ovaler Kanal, der ausgiebige Blasenwaschungen vorzunehmen gestattet. Da beide Prinzipien voneinander unabhängig sind, kann jedes für sich bei der Neukonstruktion von Cystoskopen zur Anwendung kommen.

F. hofft, daß es ihm gelingen wird, durch besondere Vorrichtungen das Instrument noch derartig auszugestalten, daß man mit demselben endovesikale Eingriffe vornehmen können. F. Fuchs-Breslau.

Über Ureterenkatheterismus als therapeutisches Verfahren.

Von Dr. Géza v. Illyés, Budapest. (Orvosi hetilap 1904, Nr. 34.)

Aus der Dollingerschen Klinik in Budapest berichtet I. sieben kasuistische Fälle chirurgischer Nierenerkrankungen, wo der Ureterenkatheterismus nicht bloß im Dienste der funktionellen Diagnostik gestanden, sondern wo die Katheterisationen der Ureteren resp. Nierenbecken aus mehr weniger schätzenswerten therapeutischen Intentionen zur Anwendung kamen. Es ist daher dieses Verfahren geeignet in manchen Fällen schwere Eingriffe operativer Natur auszuschalten oder mindestens bedrohliche Symptome für den Moment zu bekämpfen oder abzuschwächen und auf diese Weise Zeit zu gewinnen.

Die einzelnen Fälle sind instruktiv mitgeteilt.

Remete - Budapest.

Considérations sur la méthode de la séparation intravésicale des urines. Von Luys. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 2.)

Es sind in neuerer Zeit mehrere Instrumente erfunden worden, durch die angeblich die bekannte, von Luys angegebene Methode der intravesikalen Trennung des Urins beider Nieren verbessert werden soll. Wie Verf. näher ausführt, kommt es dabei besonders an 1. auf die trennende Membran, 2. auf die Art der Entleerung des Urins. Die Membran soll sich genau dem Blasenboden anpassen und einen festen Stützpunkt zwischen den Ureterenmündungen und der Harnröhrenmündung haben. Ferner soll der Kontakt der Membran mit der Schleimhaut ein möglichst breiter sein, wodurch eine bessere Dichte und außerdem Vermeidung von Schmerzen erzielt wird. Bezüglich der Urinentleerung sind

folgende Punkte wichtig. Die Öffnungen der Abzugskanäle sollen an der tiefsten Stelle des Blasenbodens liegen, damit der aus den Ureteren tretende Urin, ohne zu stagnieren, sofort entleert wird. Sodann sollen die Kanäle zur Verhütung von Verstopfungen möglichst weit sein. Schließlich ist es wichtig, daß nur ein Minimum von intravesikalen Manipulationen erforderlich ist und daß die Errichtung der Scheidewand und die Entleerung des Urins durch ein einziges Manöver ermöglicht wird. Prüft man die neueren Apparate auf diese Erfordernisse hin, so muß man nach Verf. zu der Ansicht kommen, daß keiner den Anspruch auf größere Präzision oder auf Verbesserung der Methode machen kann, daß vielmehr das ursprüngliche, vom Verf. konstruierte Instrument das zweckmäßigste geblieben ist.

Schlodtmann-Berlin.

Kongressbericht.

34. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Der 34. deutsche Chirurgenkongress tagte vom 26. bis 29. April in Berlin. Unter den 4 vom Vorsitzenden, Prof. Krönlein (Zürich), gestellten Hauptthemen, für die längere Redezeit und Diskussionsfreiheit zugelassen war, befand sich die Frage der Nierendiagnostik und Nierenexstirpation. Ferner standen auf der Tagesordnung die Chirurgie der Prostatahypertrophie und der Blasengeschwülste. Der Bericht soll nur das Wesentlichste bringen, näheres erfolgt nach Erscheinen der Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Über die Indikationen und Resultate der Nierenexstirpation speziell bei Nierentuberkulose hielt Røvsing (Kopenhagen) ein ausführliches, sehr beifällig aufgenommenes Referat. Seine Mitteilungen deckten sich, was die Beurteilung der funktionellen Untersuchungsmethoden betrifft, zum großen Teile mit seinen Ausführungen in v. Langenbecks Archiv, Bd. 75, Heft 4 (Ref. d. Bl.). Ihren Wert für die Frage, ob eine Nierenerkrankung operiert werden darf oder nicht, schätzt er sehr niedrig ein, da sie ihn sehr oft irregeführt haben. Wenn die Operationserfolge besser geworden sind, so ist daran die funktionelle Diagnostik unschuldig, sie sind erzielt durch den Ureterenkatheterismus, auf dessen Befund er sich bei der Indikationsstellung allein verläßt, während er die Separatoren als unzuverlässig verwirft. Der postoperative Nierentod spielt überhaupt lange nicht die Rolle, wie landläufig angenommen wird. Obleich jede lokale Tuberkulose spontan ausheilen kann, so ist dies bei der Nierentuberkulose leider sehr selten der Fall, und da man vor der Operation aus dem klinischen Befund die Größe der Zerstörung nicht beurteilen kann, ist bei einseitiger Nierentuberkulose die möglichst frühzeitige Operation absolut indiziert, denn die Erfolge der medikamentösen Behandlung sind schlecht. R. hat 47 Nephrektomien wegen Tuberkulose ausgeführt, die fast zur Hälfte mit Genital- und schwerer Blasen-tuberkulose kompliziert waren. In gut der Hälfte hat er Heilung erzielt.

Über den Einfluss der funktionell-diagnostischen Methoden auf die Resultate der Nephrektomie wegen Nierentuberkulose sprach Israel (Berlin). Auch er hebt die Unsicherheit und Fehler der modernen Untersuchungsmethoden hervor und macht ihnen allen im besonderen den Vorwurf, daß sie eine kurz dauernde Arbeitsleistung der Niere mit der wirklichen Funktionsfähigkeit verwechseln. Nur wenn die Nieren zu maximaler Arbeit gezwungen werden, und wenn deren Ablauf beobachtet wird, kann man sich ein wirkliches Urteil über ihre Leistungsfähigkeit bilden. Die besseren operativen Erfolge erklärt I., abgesehen von den Leistungen des Ureterenkatheterismus, auf dessen Unvollkommenheiten hinzuweisen er nicht unterläßt, der Hauptsache nach aus dem Unterschied des Materials, indem früher nur schwere, zum Teil ganz aussichtslose Fälle operiert wurden, die jetzt gewöhnlich nicht mehr zur Operation kommen. Jetzt genügt die Tatsache, daß Nierentuberkulose besteht, zur Ausführung der Operation. Es werden also durchschnittlich leichtere Fälle operiert. Den funktionellen diagnostischen Methoden, wie sie zurzeit bestehen, spricht er jegliche Bedeutung auf die Verbesserung der Resultate ab. Im übrigen will er diese Untersuchungen nicht prinzipiell verurteilen, er will nur ihre Unvollkommenheit zeigen und dadurch zu weiterem Streben und Suchen anregen.

Casper (Berlin) kommt in seinem Vortrag Rückblick auf die Nierenchirurgie seit Einführung des Harnleiter-Katheterismus zu ganz anderen Ergebnissen wie Israel und tritt warm für den Ureterenkatheterismus und die Phloridzinprobe ein, denen er einen großen Einfluss auf die Besserung der Operationserfolge zuschreibt. Die Methoden sind zwar nicht absolut vollkommen, aber genügend zuverlässig. Pels-Leusden (Berlin) spricht zur Frage der experimentellen Erzeugung der Nierentuberkulose. Es ist ihm gelungen, unter 11 Fällen 10 mal, bei Hunden und Ziegen durch Injektion in die Arteria renalis auf hämatogenem Wege Nierentuberkulose zu erzeugen. Eine Infektion der Ureteren, Blase, Genitalorgane gelang ihm nicht.

In der Diskussion treten Kümell, Rumpel (Hamburg), Barth (Danzig), Straufs (Frankfurt a. M.), Völker (Heidelberg), Kapsammer (Wien), Nikolich (Triest) warm für die einzelnen modernen Untersuchungsmethoden ein, mit besonderer Hervorhebung der von jedem von ihnen speziell geübten und durchgearbeiteten Methoden, während Cohn (Königsberg) die Blutkryoskopie vom Standpunkt des Physiologen als durchaus ungeeignet zur Bestimmung der Funktionstüchtigkeit der Nieren hält, da die Blutkonzentration kein Bild dafür abgibt, ob die Niere normal funktioniert oder nicht. Frank (Berlin) hebt die Vorzüge der Separatoren, vor allem des Luysschen, hervor und betont als maßgebend für den Erfolg die Technik der Einführung des Instruments. Kocher (Bern) hält den Luysschen Separator bei positivem Ergebnis gleichfalls für ein brauchbares Instrument. Nachdem noch Götzl (Prag) über positive tuberkulöse Infektionsversuche von der Ohrvene beim Kaninchen berichtet hat, erhalten beide Hauptreferenten Rovsing und

Israel das Schlufswort, in dem ersterer nochmals auf die verschiedenen Einwände der Diskussionsredner eingeht und seinen Standpunkt begründet. Auf eine Anfrage Kochers teilt er mit, dafs er die tuberkulös erkrankten Ureteren nicht entfernt, sondern in die Haut einnäht und dabei durchschnittlich in 3—4 Monaten Heilung erzielt.

Über Prostatectomie spricht Czerny (Heidelberg). Er kommt bei Erörterung der Frage, wann radikal operiert werden soll (Ektomie, nicht Bottini), zu dem Ergebnis, dafs wahrscheinlich die bisherige Indikation, nur bei erschwertem Katheterismus zu operieren, bald dahin erweitert sein wird, dafs die Operation bereits bei Beginn desselben ausgeführt wird. Welche Methode, ob die perineale oder die suprasymphysäre die bessere ist, ist zurzeit noch nicht spruchreif; er hat nach beiden Methoden mit gutem Erfolg operiert. Perineal operiert er nach Zuckerkandl, doch hält er das Vorgehen noch für verbesserungsfähig. Bei der operativen Behandlung der Prostatahypertrophie hat Kümell in 114 Fällen die verschiedensten Methoden angewandt. Mit der Kastration hat er ganz gute Resultate erzielt, während die Resektion des Vas deferens keine zeitigte; auch beim Bottini hat er ziemlich viele Misserfolge gesehen. Die Erfolge sind bei den Ektomien günstig, nur bei Detrusorlähmung lassen sie zu wünschen übrig. Die Auslösung der Prostata von der Blase aus ist sehr leicht. Bei der perinealen Ektomie, die er in einigen Fällen in Lumbalanästhesie ausgeführt hat, soll die Harnröhre stets eröffnet werden. Hohes Alter ist nie Kontraindikation, diese besteht nur bei vorgeschrittenen Nierenaffektionen.

In der Diskussion stellt Lexer (Berlin) einen Patienten vor, dem er vor Jahresfrist ein Prostatakarzinom entfernt hat, der aber bereits Metastasen aufweist. Preindelsberg (Wien) demonstriert Präparate, die er in Lumbalanästhesie gewonnen hat, Israel (Berlin) berichtet über seine Resultate und geht auf technische Einzelheiten der suprasymphysären Methode näher ein, er drainiert stets nach dem Damme zu. Nikolich (Triest) operiert nie bei akuter, nur bei chronischer Harnverhaltung. Er hält die suprapubische Methode, ebenso wie Frank (Berlin), der nach Bottini nicht selten Rezidive gesehen hat, für die der Zukunft. Freudenberg (Berlin) hebt die Vorzüge der Bottinischen Operation hervor und berichtet über seine sehr günstigen Resultate. Küster (Marburg) hält die partiellen perinealen Resektionen der Prostata, ohne Verletzung der Harnröhre, für gewisse Fälle für durchaus diskutabel. Riedel (Jena) versucht auch mit Partialoperationen ohne Verletzung der Urethra auszukommen, da die totalen die Schlussfähigkeit der Blase sehr gefährden; er operiert mit dem scharfen Löffel. Hock (Prag) rät von partiellen Ektomien ab, spricht für die Berechtigung des Bottini und empfiehlt für die palliative Behandlung des Prostatakarzinoms das Durchschneiden der Vasa def. Im Schlufswort betont Kümell gegen Israel, dafs er bei der suprasymphysären Methode die Blase stets nahe, um die Patienten möglichst frühzeitig aufstehen zu lassen. Die partiellen Ektomien hält er für nicht recht zweckmäfsig.

Neumann (Berlin) stellt ein Kind vor, dem er im Alter von knapp zwei Jahren ein sieben Pfund schweres retroperitoneales Lipom der Nierenfettkapsel entfernt hat, wobei er wegen Umwucherung der zugehörigen Gefäße ein Stück des Colon descendens resezierte. Er weist auf die Seltenheit, das excessive, alles verdrängende Wachstum und die lokale Rezidivfähigkeit dieser Geschwulst hin. Zur Lehre von der Wanderniere spricht Zondeck (Berlin). Er berichtet über seine Untersuchungen und vertritt auch hier seine bereits anderorts mehrfach festgelegte Anschauung über diese Dystopie. Albrecht (Wien) liefert einen Beitrag zur Klinik und pathologischen Anatomie der Hypernephrome und erwähnt besonders die singulären osseifizierenden Spätmetastasen im Knochenmark. Jordan (Heidelberg) hat 12 mal renale und perirenale Abszesse nach Furunkeln oder sonstigen kleinen peripheren Eiterherden mit Erfolg operativ behandelt. Er hebt die Schwierigkeit der Diagnose hervor — Verwechslung mit Typhus, Appendicitis, Leberabszesse usw. —. Bei frühzeitiger Operation ist die Prognose günstig. Diese Abszesse sind nach J's. Ansicht viel häufiger wie allgemein angenommen wird. In der Diskussion zu diesem Vortrag weist Israel darauf hin, daß derartige Eiterungen auch nach eitrigen Katarrhen der Nase beobachtet sind. Riedel (Jena) und Schnitzler (Wien) berichten über ähnliche Abszesse. R. hat nur peri- bezüglich retrorenale Eiterungen gesehen.

Über Harnblasengeschwülste bei Anilinarbeitern. Rehn (Frankfurt a. M.). Die vom Vortragenden auf dem vorjährigen Kongress angekündigte Sammelforschung über diese Frage ist leider noch nicht fertig geworden, er kann hierüber also nichts berichten. Dafür kann er jetzt die vorjährige Frage Küsters, ob auch in anderen Teilen des Harnapparats bei Anilinarbeitern Geschwülste beobachtet sind, positiv beantworten. Denn es ist ein Fall zur Sektion gekommen, dem er operativ ein Blasenkarzinom entfernt hat, wo außerdem Karzinom der rechten Niere, des rechten Ureters und große Drüsenmetastasen gefunden wurden. Den näheren Zusammenhang zwischen den drei Karzinomen kann er noch nicht angeben, doch hält er das Nierenkarzinom für wahrscheinlich primär.

Die intravesikale Operation von Harnblasengeschwülsten nach Nitzes Methode. Weinrich (Berlin). Von 271 gutartigen Tumoren sind 151 galvanokaustisch mittels des Nitzeschen Operationscystoscops operiert. Die Geschwülste waren bis apfelsinengroß und brauchten bis zu 20 Sitzungen zu ihrer Entfernung. Die Vorteile dieser Methode vor der mit der Sectio alta sind die geringe Gefährlichkeit (1 Todesfall), Ausführung in der Sprechstunde ohne Berufsstörung, größere Sicherheit vor Rezidiven. Die breitbasigen, malignen Geschwülste sind von dieser Behandlung auszuschließen.

Lampe (Bromberg) demonstriert das Präparat eines Harnblasenkrebses bei Ektopie der Blase. Er hat nach Sonnenburg operiert. Mikroskopisch handelt es sich um ein Kankroid.

Diskussion. Straufs (Frankfurt a. M.) und Schwerin (Höchst) berichten über Fälle von Karzinom bei Farbarbeitern, in einem Fall

Str.'s war auch eine Niere erkrankt. Für die Behandlung der Papillome empfiehlt er durchaus die Sectio alta, da man cystoskopisch nicht immer gut- und bösartige Geschwülste trennen könne. Kapsammer (Wien) hat günstige Erfolge mit dem Nitzeschen Operationscystoskop erzielt, er glaubt es aber nur bei kleinen Geschwülsten, die in einer Sitzung entfernt werden können, empfehlen zu können. Bei größeren führt die Sectio alta sicherer und schneller zum Ziele. Bewährt hat sich ihm andererseits das Nitzesche Instrument zur Kauterisation bei Cystitis ulcerosa. Müller-Dresden.

4. Bücherbesprechungen.

Travaux cliniques de chirurgie urinaire. Le cathétérisme urétéral thérapeutique. Hématonéphrose. La séparation endo-vésicale de l'urine des deux reins. La prostatectomie périnéale. Von Rafin und Faysse. (Henri Georg, Editeur, Lyon 1904.)

Die aus 3 Teilen bestehende Arbeit behandelt im ersten 2 Fälle aus dem Gebiete der Nierenchirurgie, und zwar einen Fall von therapeutischem Ureterenkatheterismus (Uropyonephrose, hervorgerufen durch Colibazillen, geheilt durch Spülungen des Nierenbeckens) und einen Fall von Hämationephrose bei Ren mobilis. In dem zweiten Teile empfehlen die Verfasser die endovesikale Harnseparation als eine Methode, die für gewisse Fälle sehr brauchbar ist. Die perineale Prostatektomie ist das Thema des dritten Teiles. Aus 25 Beobachtungen werden eine Reihe Folgerungen gezogen, von denen einige hier genannt seien.

Die perineale Prostatektomie ist bei einfacher Hypertrophie der Prostata eine zweckmäßige Operation, weil sie meist den Residualharn beseitigt und den Kathetergebrauch unentbehrlich macht. Sie ist jedoch nur für die dringendsten Fälle aufzusparen. Die Indikation ist durch Retention des Harnes gegeben. Mithin kommt die Operation im ersten Stadium des Prostatismus nur ausnahmsweise in Frage. Obwohl die durch die perineale Postatektomie gesetzte Wunde nicht besonders groß ist, so ist es doch wichtig, eine Vorbereitungskur zur Erzielung eines normalen Harnes vorzunehmen. Hentschel-Dresden.

Diagnostica renale. Von Isidoro Terranova. Roma 1904, Ermano Loescher.

Das 458 Seiten umfassende Werk zerfällt in eine Einleitung und 5 Kapitel. Im ersten Kapitel werden die Untersuchungsmethoden der Niere: Perkussion, Inspektion und Palpation, die Cystoskopie, der Ureterenkatheterismus und die intravesikale Separation des Urins besprochen, im zweiten die subjektiven Symptome geschildert. Die sympathischen und neurotischen Nierenphänomene bilden den Inhalt des dritten Kapitels. Im vierten Kapitel bespricht T. die qualitativen und quantitativen Veränderungen des Nierensekretes, sowie die funktionelle Nierendiagnostik. Das fünfte Kapitel ist der Schilderung der Urämie und der Harnvergiftung gewidmet. Das Thema ist erschöpfend behandelt und die Literatur, auch die ausländische, eingehend berücksichtigt. von Hofmann-Wien.

Travaux de chirurgie anatomo-clinique. Von Henri Hartmann. Deuxième série: Voies urinaires. Testicule. 340 S., 105 Fig. Georges Steinheil, Paris 1904.

Mit der Hospitalstatistik der Klinik Civiale übergibt H. wiederum eine Serie von 15 interessanten chirurgischen Arbeiten über ausgewählte Kapitel aus dem Gebiete der Harn- und Geschlechtskrankheiten. Wenn sie auch nichts besonderes Neues bringen, so ist ihre Lektüre durchaus empfehlenswert. Eine ausführliche Bearbeitung haben diesmal die Tumoren der Nebenniere (Hartmann, Lecène) und die soliden Nierengeschwülste (Lecène) gefunden; sie füllen mehr als die Hälfte des Bandes und enthalten gute mikroskopische Abbildungen eigener Fälle.

Als beste Stellung bei der Untersuchung mittels des Luysschen Separators hat sich Hartmann der aufrechte Sitz bei wagerechten Oberschenkeln bewährt. Er empfiehlt diese Untersuchungsmethode aufs nachdrücklichste, da sie technisch bedeutend leichter als der Ureterenkatheterismus und durchaus sicher ist. Sie gestattet außerdem sehr gut die Art und Weise des Harnabflusses aus beiden Nieren, der bei kranken und gesunden Organen große Unterschiede aufweisen kann, zu beobachten. Ferner berichtet er über seine Versuche der Cavalligatur an Hunden, die er im Anschluß an einen Fall von Verletzung dieser Vene bei Nierenexstirpation, wo er ohne Schaden die Cava doppelt ligierte, angestellt hat. Die Unterbindung der unteren Hohlvene unterhalb der Nierenvenen wurde anstandslos vertragen, während die Ligatur oberhalb stets den Tod in 48 Stunden zur Folge hatte.

Nach einer anatomischen Studie über die Cowperschen Drüsen von Lebreton beschreibt H. einen Fall von Cystenbildung dieser Drüsen wahrscheinlich auf gonorrhöischer Basis. Kasuistische Mitteilungen sind ferner die Arbeiten von Hartmann über eine faustgroße unilokuläre Cyste im oberen Nierenpole, über Urinretention infolge Beckenechinokokken (2 Fälle), über eine infizierte Hydrohaematocele en bissac von enormer Größe, die vom Nabel bis zum Knie reichte, über primäres Karzinom der Pars praemembranacea der Harnröhre (Lavenant), über Tuberkulose der Urethra (Lecène, Prat), bei der infolge Verwechslung mit einer malignen Neubildung die Amputatio penis gemacht wurde.

Esmonet beschreibt die Injektionstechnik an der Arteria spermatica zur Erzeugung experimenteller Orchitiden und berichtet über die bekannten Ergebnisse der Ligatur dieses Gefäßes nach eigenen Versuchen. In einer besonderen Arbeit teilt er ferner seine Befunde der experimentellen Hodentuberkulose bei Hunden mit. Negativ fielen die Injektionen ins Vas deferens und in den venösen Blutkreislauf aus, positiv die in die Hodensubstanz und die Arteria spermatica. Wurden den Versuchshunden die infizierten Hoden bis zum 22. Tage exstirpiert, so blieben die Tiere gesund und zeigten bei der Autopsie keine allgemeine Tuberkulose; fand die Entfernung der Testikel zwischen dem 45. und 65. Tage statt, so war immer Generalisation der Tuberkulose eingetreten. Verf. berichtet noch über günstige Ergebnisse nach Naph-

thol- und Tuberkulininjektionen in die Art. spermatica bei experimenteller Hodentuberkulose.

Die beiden letzten Arbeiten beschäftigen sich mit der gonorrhöischen Epididymitis. Hartmann, Esmonet und Lecène fanden bei der bakteriologischen Untersuchung von 15 akuten Hydrocelen des Processus vaginalis bei Epididymitis in 13 Fällen Mikroorganismen im Exsudat und folgern daraus, daß es sich hier um richtige Entzündung, nicht um nachbarliche Reaktion handle. Sie sehen in dieser Tatsache den Beweis für die Entstehung der Epididymitis auf dem Lymphwege (? Ref.). Zu dem gleichen Resultate, d. h. daß die Infektion des Nebenhodens auf dem Wege der submucösen Lymphbahnen des Vas deferens stattfindet, kommt Cunéo, der einen Fall von gonorrhöischer Epididymitis mikroskopisch untersucht hat. Für den Aspermatismus im Anschluß an Nebenhodenentzündung macht er weniger die nach seiner Meinung sehr selten vorkommende Obliteration des Ganges, als vielmehr dessen narbige Fixation infolge der Lymphangites péri-déférentielles et péri-épididymaires verantwortlich. Müller-Dresden.

Handbuch der Urologie. Von Prof Dr. A. v. Frisch und Privatd. Dr. O. Zuckerkandl-Wien. Verlag A. Hölder-Wien. VIII. u. IX. Abteilung.

Prof. Dr. J. Mannaberg-Wien: Medizinische Klinik der Krankheiten der Niere und des Nierenbeckens. Die 164 Seiten umfassende Arbeit wird durch einen ausführlich gehaltenen geschichtlichen Überblick eingeleitet; daran reihen sich die Besprechung der physiologischen Albuminurie, von welcher die orthotische und zyklische Form (Pavy) — in dem Sinne, daß der „Zyklus“ durch äußere Veranlassung hervorgerufen wird — und die Pubertätsalbuminurie (v. Leube) erörtert werden. Als „Nukleoalbumin“ bezeichnet Verf. hier nur den mittels verdünnter Essigsäure gefällten Eiweißkörper des Harns. Unter Albuminurie bei Nervenkrankheiten werden als die hauptsächlichsten angeführt die Gehirnblutung, welche nur in schwereren Formen, und je näher der Herd dem IV. Ventrikel liegt, Albuminurie mit sich zu bringen pflegt, dann der epileptische Insult; Binswanger hält bei letzterem Auftreten von Albuminurie für selten und selbst bei demselben Individuum nicht konstant wiederkehrend, J. Voisin hingegen beurteilt die Häufigkeit auf 50% und betont das regelmäßige Wiederauftreten bei demselben Erkrankten. Die Albuminurie bei parenchymatöser Degeneration der Niere wird in ihrer febrilen, toxischen und anämischen Entstehung geschildert. Hämaturie bei Nephritikern in schwerer Form nur Ausnahme seltener Art. Ehe man an operative Eingriffe geht, denke man an Lues und versuche spezifische Behandlung. Hämoglobinurie, bei deren Ätiologie gelegentlich Lues, auch hereditäre, mitspielt; nicht selten auch durch kaltes Flußbad veranlaßt. Das Schwarzwasserfieber, die H. der Malariakranken, wird oft durch Chinin, selbst kleinste Dosen, hervorgerufen. Muzinurie: Ausscheiden echten Muzins gehört zu den Seltenheiten, tritt unter den

Zeichen einer Nierenkolik auf. Der mit Essigsäure gewonnene Niederschlag ist nicht Muzin, sondern Eiweiß in Verbindung mit Chondroitinschwefelsäure oder Nukleinsäure bezw. Taurocholsäure (Mörner). Fibrinurie: selten, nur bei heftiger Entzündung der Schleimhaut des Harnapparats, am ehesten bei Kantharidenvergiftung. Chylurie: Autochthone Fälle — abgesehen von den aus den Tropen eingeschleppten Fällen parasitärer Natur — sind beschrieben u. a. von Waldvogel und Bickel, eine sonst gesunde Arbeiterin betreffend, deren Ch. bei fettfreier Kost aufhörte, nach Buttergenuss am ausgesprochensten war. Lipurie: sehr selten, die hämatogene Form noch seltener als die renale. Phosphaturie: die echte Ph. — Vermehrung der Phosphorsäure — kommt bei Tuberkulose, Diabet. mellit. und bei gewissen Knochenkrankungen, der abnormen Knochenbrüchigkeit, Ostit. und Osteomyelit. vor (Vachère). Oxalurie: Als normale Ausscheidung können etwa 20 mg pro die gelten; die Anzahl der Kristalle von oxals. Kalk kann nur durch Änderung der Löslichkeitsverhältnisse veranlaßt sein. Die Harnzylinder: Wenn auch Zylinder jeder Art einen abnormalen Vorgang in den Nieren andeuten, so steht jetzt doch fest, daß sie ohne Nephritis, ja ohne Albuminurie vorkommen können.

Aktive Hyperämie der Nieren, in der Regel bloß eine Teilerscheinung komplizierter Zustände darstellend, spielt in der Pathologie der Nieren eine geringe Rolle, im Gegensatz zur passiven Hyperämie der Nieren, den Stauungsnieren, deren von Traube festgestelltes Symptomenbild eingehend geschildert wird. Embolie und Thrombose der Nierenarterie. Niereninfarkt. Es wird hier der Verschluss der A. renalis oder einzelner Verzweigungen derselben durch nicht-infektiöse Embolie besprochen. Das klinische Bild gehört zu den Seltenheiten; noch rarer ist die Thrombose, welche durch Arteriosklerose, Geschwulstkompression, auch durch Trauma (v. Recklinghausen) verursacht wird. Erwähnung eines Falles von Embolie der A. renalis bei fehlender zweiter Niere von Gnesda mit 9 tägiger Anurie, ohne Auftreten von Urämie. Die akute Nephritis. Bei Erwähnung der oft unbedeutenden subjektiven Beschwerden betont Verf., wie wichtig es ist, bei leichteren Infektionskrankheiten, wie z. B. Angina tonsillaris, täglich den Harn zu prüfen. Oft ist zu Beginn der Krankheit massige Bakteriurie festgestellt. Streptococcus, Staphylococcus, Bacter. coli. Sehr lehrreiche Krankengeschichten sind angeführt. Experimentelle Versuche (Poix, v. Kahlden) mit dem Diphtherieheilserum haben übereinstimmend ergeben, daß dieses bei Tieren keine Nephritis erzeugt. Der Cholera Bazillus wird in den Nieren wie im Harn vermist. Im besonderen werden noch besprochen: die akute toxische Nephritis; dabei wird von den endogenen Giften die Wirkung der Galle hervorgehoben. Blum beobachtete Nephritis bei thyreoektomierten Tieren; dann die traumatische Nephritis. Ferner finden die subakute und die chronische Nephritis eingehendste Erörterung; besonders gelungen ist die Schilderung des Verlaufes, der Dauer und des Ausganges der letzteren. Hinsichtlich der von Edebohls und Rovsing so lebhaft zur Diskussion gebrachten Vorschläge zur Enthüllung bezw. Nephrotomie

verhält sich der Autor im wesentlichen ablehnend; als einzige Indikation läßt er Massenblutung gelten, wenn dieselbe nachweislich eine einseitige ist. In einem Anhang finden die Gicht- und die Bleinieren besondere Besprechung. Die amyloide Degeneration der Niere, die arteriosklerotische Schrumpfnieren und die Pyelitis bilden die letzten Kapitel dieser Arbeit. Sämtlichen sind instruktive Krankengeschichten eingeflochten. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis schließt auch diese Arbeit ab. Die in der IX. Abteilung begonnene Arbeit von Privatd. Dr. O. Zuckermandl „Die Erkrankungen der Harnblase“ wird nach ihrer Fertigstellung besprochen.

Sedlmayr-Borna.

Ein Fall von angeborenem grossem Blasen- divertikel.

Von

Dr. Ferdinand Meyer.

„Angeborene Divertikel sind selten“: Ziegler¹, Über Divertikel der Harnblasenwand als pathologische Veränderungen im allgemeinen schreibt derselbe Autor: „Divertikel bilden sich entweder durch lokale Ausbuchtung sämtlicher Häute, oder aber durch Ausstülpung der Mucosa und Submucosa durch eine zwischen den Muskelzügen bestehende Lücke. Ihre Grösse übersteigt die einer Walnufs selten. Sie können zu Konkrementbildung Veranlassung geben. In andern Fällen werden sie durch Steine verursacht.“

Podrazki² versteht unter Divertikeln der Blase (Harnblasenzellen) Schleimhautausstülpungen zwischen den einzelnen Muskelbündeln hindurch, welche mit der Blase durch eine bald gröfsere, bald kleinere Öffnung kommunizieren. Ihr häufigster Sitz ist die hintere Wand der Blase, nahe dem Trigonum. Die Divertikel sind wohl zu unterscheiden von den Ausbuchtungen oder partiellen Erweiterungen der Blasenwand, die durch die sämtlichen Blasenhäute gebildet werden und gewöhnlich in der Weise zustande kommen, dafs ein Blasenstein einen Teil der Blase ausbuchtet. Ihr Sitz ist daher auch in der Regel der Boden der Blase hinter dem Trigonum. Von den Divertikeln sowohl, als auch von den partiellen Ausbuchtungen und ausserdem noch von jenen Fällen, wo es sich um pathologisch entwickelte Scheidewände der Blase handelt, wohl zu unterscheiden sind die doppelten oder dreifachen Harnblasen. Von einer wahren doppelten oder dreifachen Harnblase kann man nur dann sprechen, wenn jede Abteilung derselben aus sämtlichen Häuten gebildet ist und ihren eigenen Ureter besitzt.

Burckhardt³ unterscheidet praktisch zwei Hauptgruppen von Divertikeln, die angeborenen und die erworbenen; als Unterabteilung der letzteren sind dann noch die sogenannten falschen Divertikel zu unterscheiden.

Das angeborene Divertikel ist ein recht seltenes Vorkommnis, findet sich fast ausschließlich bei Männern, nur höchst selten bei Weibern. Es ist immer nur einzeln vorhanden, und an der Bildung seiner Wand beteiligen sich alle Schichten der Blasenwand. In der Regel münden beide Ureteren in die Blase.

Die erworbenen Divertikel sind die am häufigsten vorkommenden. Sie finden sich vorzugsweise bei Leuten, bei denen es infolge langdauernder Behinderung des Urinabflusses erst zu Hypertrophie der Wand und dann zu Dilatation der Blase gekommen ist, woran anschließend sich eine sog. Divertikelblase (*vessie à cellules* oder *vessie à colonnes*, *sacculated bladder*) entwickelt. Bei dem gesteigerten intravesikalen Druck wird in den muskelarmen Stellen, d. h. zwischen den Muskelbündeln hindurch die Schleimhaut hernienartig nach außen vorgetrieben und ausgestülpt, so daß es an solchen Stellen zur Bildung eines Divertikels kommt. Solche Divertikel sind dann nicht selten multipel. Bei an der Blasenwand fixierten Steinen kann es in ähnlicher Weise ebenfalls zur Divertikelbildung kommen, indem hier der Druck des wachsenden Steines zu den übrigen veranlassenden Momenten noch hinzukommt; in diesem Falle hat dann das Divertikel gleich von Anfang an als Inhalt einen Stein.

Das falsche Divertikel endlich ist eine mit der Blase kommunizierende, extraperitoneal gelegene, paravesikale Eiterhöhle, deren Wandungen sich zu einem derben, schwieligen Bindegewebe verdichtet haben. Dasselbe kommt zustande einerseits im Anschluß an den Durchbruch eines paravesikalen Eiterherdes in die Blase hinein, andererseits infolge Perforation der Blasenwand nach außen durch einen entzündlichen Prozeß der letzteren selbst oder durch ein Trauma.

Nach diesen einleitenden allgemeinen Vorbemerkungen, die ich im Interesse des Verständnisses unseres Falles für nützlich halte, gebe ich zunächst einen Überblick über die seit der Arbeit von Czerny⁴ in der Literatur veröffentlichten Divertikelfälle.

1. Czerny⁴ beschreibt 1897 einen Fall von Resektion eines Blasendivertikels, das in der linken Blasengegend als kleinfistulöser Tumor zu fühlen ist. Nachdem die Blase mit dem Katheter entleert worden ist, fängt bei Druck auf den Tumor der Urin wieder zu fließen an; dieser zuletzt entleerte Harn hat einen höchst üblen Geruch. Von der Cystoskopie wird abgesehen, weil die Blase nicht reinzuwaschen, und Patient sehr empfindlich ist. Die zum Zwecke der Blasendrainage und genauer Exploration in Narkose gemachte suprapubische Cystotomie betätigt die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Blasendivertikel; letzteres

wird, da der Urin im Divertikel trotz lokaler Behandlung sich nicht bessert, exstirpiert. Auf Grund der makro- und mikroskopischen Untersuchung des Präparates will Czerny das Divertikel als ein kongenitales aufgefasst wissen.

2. Einen noch seltneren Fall, weil bei einer Frau, beschreibt Hofmokl⁵, der außerdem noch interessant ist durch den Umstand, dass sich in der Divertikelhöhle papilläre Wucherungen finden. Ätiologisch ist nichts Bestimmtes eruierbar. Gestützt auf die Anamnese und das Symptom, dass man durch Druck auf einen mit der Blase zusammenhängenden und ihr anliegenden Tumor, bei eingelegtem Katheter, eine große Menge dicken, gelbgrünlichen Eiters, untermischt mit Urin, herauspressen kann, während sonst sich nur Urin und geringe Mengen Eiters entleeren, schließt Verfasser auf ein falsches Divertikel. Eine Untersuchung mit dem Cystoskop wird nicht vorgenommen wegen der Schwäche der Patientin, und weil der Blaseninhalt durch Spülungen nicht rein und durchsichtig zu bekommen ist. Der Obduktionsbefund der unoperiert verstorbenen Kranken ergibt folgendes: *Diverticulum enorme vesicae urinae in suppuratione et cum vegetationibus polyposis. Cystitis chronica purulenta. Marasmus.* — Nach den vorliegenden pathologisch-anatomischen und histologischen Untersuchungen des abnorm großen Divertikels deutet Hofmokl dasselbe als ein angeborenes.

3. Ljunggren⁶ veröffentlicht einen Fall von überzähliger Blase mit Harnretention. Diese Arbeit war mir im Original nicht zugänglich und kommt deshalb bei einer weitern Besprechung nicht in Betracht.

4. Im Fall Rafin⁷ handelt es sich um einen 74jährigen Mann mit Prostatahypertrophie. Durch eine 1 cm große Öffnung steht links, seitlich-vorn ein ziemlich großes Divertikel mit der Blase in Verbindung. Die Innenwand desselben ist entzündet und verdickt; sie enthält 2—3 Steine. Mit dem Ureter besteht kein Zusammenhang.

5. Wright⁸ beschreibt ein Divertikel, das die Größe der Blase um das Vierfache übertrifft. Patient, ein 38jähriger Mann, klagt über beständigen Harn- drang, Schmerzen im untern Teile des Abdomens, Fieber. Er hat in früheren Jahren Gonorrhoe und Syphilis durchgemacht. Auf ärztlichen Rat hat er sich seit elf Jahren regelmäßig katheterisiert. Während dieser Zeit hat er mehrere Anfälle von Cystitis mit Blutungen gehabt. Bei der Vorstellung wird hohes Fieber, kleiner schwacher Puls und ständiger Urindrang konstatiert. Der Harn ist schleimig-eitrig und hämorrhagisch. Die Untersuchung des Abdomens ergibt einen unregelmäßigen, harten Tumor in der Blasengegend, der sich links nach der Inguinalgegend hin erstreckt. Rechts ist der Tumor weniger fühlbar. Beim Katheterisieren entleeren sich ca. 2 Unzen Urin, und beim Zurückziehen des Katheters um einen halben Zoll eine weitere halbe Unze. Die Entleerung hat auf die Größe des abdominalen Tumors keinen nachweisbaren Einfluss. Eine in die Blase eingeführte Sonde kann nicht frei bewegt werden; ein Stein ist nicht fühlbar. Das Befinden des Patienten bessert sich nur wenig nach Spülung und nach Darreichung von Blasenantiseptica. — Wright denkt nun im vorliegenden Falle an eine perivesikale Entzündung oder an ein Divertikel. Letztere Vermutung wird durch die Ergebnisse des Katheterismus unterstützt. Bei der suprapubischen Cystotomie gelangt der in die dickwandige Blase eingeführte Finger durch eine abnorme Öffnung der Blasenwand nach rechts hin in ein Divertikel, welches viermal so groß ist als die Blase selbst. Letztere ist

nach links hin verdrängt. Das Divertikel liegt hinten rechts und öffnet sich nahe der Mündung des rechten Ureters in die Blase. Die Obduktion ergibt Nierenvereiterung; kein Hindernis in der Urethra. Wright betrachtet das Divertikel, welches ohne ersichtliche Ursache eine Urinverhaltung bewirkt hatte, als Folge einer chronischen Entzündung der Blase.

6. Von einem Fall von dreifacher Harnblase berichtet Straufs⁹. Der 22jährige Patient leidet seit längerer Zeit an häufigem und schmerzhaftem Harn-drang; nach der Miktion heftiger Schmerz in der Eichel. Dabei besteht Inkontinenz. Der Harn ist leicht getrübt, sauer, spez. Gew. 1026. Die Prostata ist nicht vergrößert, Gonorrhoe zweifelhaft. Trotz lokaler Behandlung bleiben die Schmerzen bestehen. Die Cystoskopie kann wegen zu geringer Blasenkapazität nicht ausgeführt werden. Es wird die Sectio alta beschlossen und zunächst in der Narkose noch einmal cystoskopiert, was diesmal gelingt und wobei zahlreiche eigentümliche Membranen konstatiert werden. In dem nun angelegten suprapubischen Längsschnitt wölbt sich die Blase als taubeneigroße Geschwulst vor, nach deren Eröffnung der durch die Urethra eingelegte Katheter sich von dem glatten und normalen Blasenmund umschlossen findet. Die Wandung dieser Blase ist fast papierdünn. Es wird nun eine Divertikel- oder Doppelblase angenommen und zur Orientierung der Katheter neuerdings eingeführt. Er gelangt in einen zweiten Sack, der ebenfalls inzidiert wird und wobei dieselben atrophischen Wandungen konstatiert werden. Die Kathetereinführung wird zum dritten Male wiederholt und dabei ein dritter Hohlraum entdeckt, der unter den beiden vorher beschriebenen sich befindet und die größte Kapazität aufweist; der letztere scheint daher die eigentliche Blase zu sein. Es handelt sich somit bei dem Patienten um drei Blasen, d. h. eine große und zwei kleine. Die letztern beiden werden breit eröffnet; die Hauptblase bleibt unberührt. — Aus dem weitem Verlaufe geht hervor, daß die beiden Ureteren in die Hauptblase einmünden. Straufs ist der Ansicht, daß es sich in diesem Falle um eine Hauptblase mit zwei Nebenblasen, ausgehend vom Blasenhal, handle.

7. Bei Langer¹⁰ handelt es sich um einen 88jährigen Mann mit Harn-drang, erschwerter Miktion, faulig-eiterigem und zeitweise blutigem Harn. Bei der Palpation fühlt man nach Entleerung der Blase oberhalb der Symphyse einen an Größe und Gestalt der Blase entsprechenden Tumor. Keine Striktur; kein Blasenstein. Die cystoskopische Untersuchung ist wegen rascher Trübung des Blaseninhaltes erfolglos. Sectio alta: Nach Eröffnung der sehr hypertrophischen Blasenwand findet sich bei der Digitaluntersuchung die Blase durch ein frontales Septum in zwei Teile geteilt, welche durch eine kaum für einen Finger durchgängige Öffnung miteinander kommunizieren. Den vordern Teil betrachtet Langer als eigentliche Blase, den hintern als ein Divertikel.

8. Haldschiner¹¹ verweist auf ein Divertikel bei einer Frau, das sich infolge puerperaler Prozesse entwickelt hat.

9 u. 10. Des fernern beschreibt er zwei Fälle von reizbarer Blase mit angeborenem Blasendivertikel. — Der erste Patient hat früher Gonorrhoe durchgemacht. Später stellten sich anfallsweise auftretende Schmerzen im Scrotum und in der Glans ein; ebenso häufiger Harn-drang. Es wird ohne Erfolg katheterisiert und gespült. Weder Striktur noch Prostatahypertrophie können nachgewiesen werden; der Urin zeigt nichts Abnormes. Durch die Cystoskopie

kann vorn, oben, links eine kirschgroße, kreisrunde Divertikelöffnung mit scharfem Rande nachgewiesen werden.

Der zweite Patient muß öfters urinieren, wobei immer nur wenig Harn entleert wird; er empfindet von Zeit zu Zeit blitzartig auftretende Schmerzen in der Blasengegend, gefolgt von Harndrang, und hat nach der Miktion das Gefühl, die Blase sei nicht ganz entleert. Die Urinqualität ist normal; die Prostata nicht vergrößert; eine Striktur nicht vorhanden. Die Cystoskopie ergibt normale Verhältnisse in bezug auf Prostata und Ureteren; am Blasenscheitel dagegen eine pfaumengroße Divertikelöffnung.

11. Erdmann¹² veröffentlicht einen Fall von *multisacculated bladder*. Die betreffende Veröffentlichung war mir leider im Original nicht zugänglich.

12 u. 13. Verhoogen¹³ hat zwei Fälle von seltenen Blasendivertikeln beobachtet. Im ersten Falle handelt es sich um einen 60jährigen Prostatiker mit Blasensteinen, der sich regelmäßig katheterisierte. Die nach der Lithotripsie vorgenommene Cystoskopie ergibt nichts Abnormes. Nach einer späteren Steinerztrümmerung stellt sich zunächst Hämaturie und weiterhin Pyurie ein, was zu einer genaueren cystoskopischen Untersuchung Veranlassung gibt. Dabei wird eine kleine Öffnung in der rechten Ureterengegend konstatiert, durch welche sich Eiter entleert. Bei der nun vorgenommenen *Sectio alta* wird an der gemeldeten Stelle ein orangengroßes Divertikel mit eiterigem Inhalt und zwei kirschgroßen Steinen gefunden.

Im zweiten Falle stellt sich bei dem 60jährigen Patienten, der schon längere Zeit an Blasenbeschwerden gelitten hat, nach einem Marsche plötzlich Hämaturie ein. Bei der Untersuchung konstatiert Verhoogen, daß die Blase nach der Miktion noch ca. 1 Liter johannisbeersaftähnliche Flüssigkeit enthält, deren mikroskopische Untersuchung nichts als rote Blutkörperchen ergibt. Nach Einführung eines Dauerkatheters entleert sich die normal kontraktile Blase gänzlich, aber der Harn bleibt blutig. Das Cystoskop zeigt in der Gegend des Trigonum granulationsartige Wucherungen. Da die Urinbeschaffenheit sich trotz Spülungen verschlimmert und die Hämaturie persistiert, eine cystoskopische Untersuchung daher unmöglich ist, so wird die *Sectio alta* ausgeführt. Im Fundus findet sich eine von Wucherungen bedeckte, runde Öffnung mit scharfem Rand, die in eine Tasche führt, welche mit einer, der Mucosa der Blase ähnlichen, glatten Schleimhaut ausgekleidet ist. Dieser Öffnung entquillt bei der Digitaluntersuchung ein Strom schwarzer, putriden Flüssigkeit, ähnlich der bisher bei der Miktion entleerten. Verhoogen nimmt in diesem Falle ein Blasendivertikel an, das sich in geschlossenem Zustande vorfand, sich nach und nach zu enormen Dimensionen ausdehnte, sich einmal wieder öffnete, erst Blut und später Eiter entleerte.

14. In der Royal Medical and Chirurgical Society bespricht Bryant¹⁴ folgenden Fall: 67jähriger Mann, wegen Darmverschlusses mit Ileus in Behandlung, bemerkt seit zwei Jahren einen Tumor in der rechten untern Seite des Abdomens. Bei der Palpation fühlt man oberhalb der Symphyse eine Geschwulst, die sich rechts gegen den Nabel hin erstreckt, von wurstförmiger Gestalt und derber Konsistenz ist. Der Harn ist normal; nach der Miktion weist der Tumor keine Veränderung auf. Da durch interne Behandlung die Darmsperre nicht gehoben werden kann, wird die Laparotomie ausgeführt. Dabei wird ein derb-

elastischer, wurstförmiger Tumor gefunden, der mit der Blase in Verbindung steht und eine Dünndarmschlinge gegen die Wirbelsäule hin komprimiert. Mit dem Katheter kann von der Blase aus der Tumor nicht entleert werden. Dagegen fließt sein Inhalt, d. h. klarer Urin, bei direkter manueller Kompression in die Blase ab, was auf eine enge Kommunikationsöffnung zwischen Tumor, d. h. Divertikel, und Blase hinweist.

15 u. 16 Harrison¹⁵ referiert in derselben Gesellschaft über zwei ähnliche Fälle. Bei dem einen besteht in Verbindung mit einem großen, hintern Divertikel hartnäckige Konstipation. Das Divertikel liegt dem Rektum an, und bei Behebung der Kotstauung verschwindet es. Im andern handelt es sich um ein großes, eiterndes Divertikel, welches man bei der Antopsie mit seiner Spitze an einer Dünndarmschlinge adhärent findet.

17. Goldberg¹⁶ gibt an, daß er bei 150 ausgeführten Cystoskopien einmal einen Fall von Blasendivertikel beobachtet habe.

18. Bierhoff¹⁷ berichtet über einen Fall von *vessie à colonnes* mit Divertikelbildung bei einer Frau: 56jährige tabische Frau mit Cystitis, Trabekelblase und drei Divertikeln.

19. Swinburne¹⁸ beschreibt den Fall eines 39jährigen Patienten mit partieller Urinretention, häufigem Harndrang und eiterigem Urin. Eine völlige Retention macht den Katheterismus notwendig. Patient hat früher eine Gonorrhoe durchgemacht, und es besteht eine Striktur mit Prostatitis. Trotz Massage, Dilatation und Irrigation persistiert Cystitis und Restharn. Der durch den Harnscheider gewonnene Urin ist beiderseits von gleicher Quantität und Qualität, bacterium colihaltig. Die cystoskopische Untersuchung ergibt ein Divertikel in der linken Ureterengegend: die linke Uretermündung an normaler Stelle, das Divertikel 1 Zoll tiefer und nach hinten gelegen. Die Blasenwand anscheinend gesund, mit leichter Trabekelbildung, besonders um die Uretermündungen herum. Weil der Katheter nur sehr wenig in das Divertikel eingeführt werden kann, liegt der Verdacht nahe, daß letzteres einen Stein beherberge. Die Tiefe des Divertikels kann nicht eruiert werden. Swinburne hält das Divertikel für „wahrscheinlich kongenital“.

20. Anlässlich einer Beobachtung, die Halban¹⁹ gemacht hat, rühmt er die Cystoskopie als ein sicheres Mittel für die Diagnose von Blasendivertikeln. Die 46 Jahre alte Patientin hat seit einem Jahre das Gefühl von Schwere im Bauche; letzterer nimmt an Umfang stets zu. In letzter Zeit treten Ubelkeit, Schmerzen und Blutungen auf; seither auch Abmagerung. Patientin weist eine linksseitige Leistenhernie auf und kann leichter urinieren, wenn letztere reponiert ist. Diese Tatsache läßt den Verfasser vermuten, daß in der Hernie sich ein Blasendivertikel befinden könne. Cystoskopischer Befund: Divertikeleingang links vom Blasenscheitel. Daß es sich wirklich um eine Blasenhernie handelt, ergeben die Veränderungen im cystoskopischen Bilde beim Pressen oder Husten einerseits, bei manuellem Druck von außen auf die Hernie andererseits.

21. Im Falle Kolossow²⁰ handelt es sich um Verdoppelung des einen Ureters und Teilung der Blase in zwei Hälften. Die erste Anomalie läßt sich leicht als angeboren erklären; für die zweite als kongenitale Bildung spricht die mikroskopische Untersuchung der Blasenscheidewand.

22. Pielicke²¹ demonstriert in der Berliner Medizinischen Gesellschaft einen Patienten, der seit einem halben Jahre über Schmerzen im Leib klagt

und bei dem vom behandelnden Arzte erst eine Magendarmaffektion, später eine Perityphlitis diagnostiziert worden ist. In einer Krankenanstalt wird dann das Vorhandensein eines Blasentumors festgestellt und Patient dem Vortragenden überwiesen. Man fühlt einen der Blase anliegenden, apfelgroßen Tumor, der, wie die cystoskopische Untersuchung ergibt, ein Divertikel der Blase ist. Auch auskultatorisch kann das Durchtreten des Urins aus der Blase in das Divertikel und umgekehrt während des manuellen Pressens nachgewiesen werden.

23. Cathelin et Sempé²². „Jamais le diverticule ne possède d'orifice urétéral dans sa cavité. C'est là au contraire un des caractères fondamentaux de la vessie double.“ So schreibt Cathelin in der Einleitung zur Vorstellung folgenden Falles: Pat. 82 Jahre alt. Vollständige Urinretention. Sehr voluminöse Blase, die sich durch den Katheter nur unvollständig und unregelmäßig entleeren läßt. Tod infolge Urinintoxikation. Antopsie: Ureter gesund; leichte Hypertrophie der seitlichen Prostatalappen. Die Blase ist groß mit wenig verdickter Wand; einige kleine „Blasenzellen“. Links von der Medianlinie ca. 8 cm oberhalb des Halses weites reguläres Orificium vom Umfang eines Sonstüekes; dasselbe führt in eine zweite, hinter der ersten gelegene Blase. Diese ist ebenso umfangreich wie die erste, von glatter Oberfläche, mit stark verdickter Wand. Der rechte Ureter mündet in die vordere, der linke in die hintere Blase. Mit dem Mikroskop kann man in der Wand der Nebenblase eine Mucosa und eine Muscularis feststellen. Eiterige Nephritis mit miliaren Abszessen.

24. Volpe²³ zeigt das Präparat eines Kindes mit doppeltem Penis, das außerdem folgende Anomalien aufweist: Atresia ani. Ileum einfach. Zwei Valvulae Bauhini; ein rechtes und ein linkes Kolon; zwei Blasen, zwei Harnröhren, zwei Penes mit Corpus cavernosum usw.; zwei Scrota, wovon nur das eine einen Hoden enthält. Hufeisenniere, die mit einem Harnleiter in die linke Blase einmündet. Die Mißbildung ist auf eine doppelte Keimanlage zurückzuführen. Der Tod erfolgte am 27. Tage.

25. Wulff²⁴ hat Gelegenheit, bei einem 34jährigen Mann ein Blasendivertikel zu operieren, welches „offenbar kongenital“ ist und bis dahin keine Beschwerden verursacht hat. Aus unbekanntem Gründen entsteht ein Blasenkatarrh, und im Anschluß an denselben wird der Inhalt des Divertikels jauchig. Letzteres selbst erweitert sich zu Kindskopfgröße. Diagnostisch kommen drei Möglichkeiten in Frage: ein perivesikaler Abszess; ein Blasentumor, der nach außen durchgebrochen ist und zu einer Abszedierung geführt hat; ein großes Blasendivertikel. Jedenfalls ist ein operativer Eingriff angezeigt. Bloßlegung und Inzision des Sackes, Entleerung der jauchigen Flüssigkeit, Tamponade. Die mikroskopische Untersuchung ergibt, daß es sich in der Tat um ein Blasendivertikel handelt.

26. Pagenstecher²⁵, von neuen Gesichtspunkten ausgehend, gibt vorab eine Theorie über die Entstehung der angeborenen Blasendivertikel und Doppelblasen. Er unterscheidet in der Hauptsache 3 Typen: 1. Anterioposteriore quere Scheidewand oder Einschnürung: Sanduhrblase. — 2. Wirklich gespaltene oder doppelte Blase, d. h. 2 nebeneinander liegende ausgebildete Organe; die Trennung reicht mindestens bis zur Spitze des Trigonum herab, dann münden beide Blasen entweder in eine gemeinsame Urethra (was vorwiegend bei Männern der Fall), oder letztere ist verdoppelt (was besonders bei Weibern angetroffen wird).

Diese Anomalie wird als *eigentliche Vesica bipartita* oder *Vesica duplex* bezeichnet. — 8. a. Die Blase wird innen durch eine Scheidewand geteilt, äußerlich ist nichts zu sehen: *Vesica bilocularis*. b. Die Teilung durch eine Scheidewand dokumentiert sich äußerlich durch eine Einfurchung, der eine Teil erweist sich als ein echtes Divertikel. Ein durchgreifender Unterschied zwischen großen „kongenitalen Divertikeln“ und „Doppelblasen“ wird von Pagenstecher nicht aufrecht erhalten, da sowohl die Nebenkammer sich divertikelartig an die Hauptkammer ansetzt, als auch die großen Divertikel die Struktur einer Harnblase aufweisen und beide sowohl mit wie ohne Ureter gefunden werden. Die Kommunikationsöffnung liegt an der Stelle einer Uretermündung oder etwas oberhalb und außen davon. Immer muß der Urin, der in der Nebenkammer sich ansammelt, zuerst in die Hauptkammer entleert werden, um von da erst in die Harnröhre gelangen zu können. Daher bekommt eben die erstere den Charakter eines seitlich aufsitzenden Divertikels; Blasenhalshals und Trigonum liegen in der Hauptkammer. Wichtig und charakteristisch ist das Verhalten der Harnleiter: Wo zwei vorhanden sind, münden entweder beide in die mit der Harnröhre verbundene Hauptkammer, oder je eine in jede Kammer. Das Cathelinsche Kriterium für das Divertikel fiele also dahin. — Die Entstehung erklärt sich Pagenstecher durch einen Überschuss der Anlage. Macht sich dieser geltend bei noch undifferenziertem Material, so kann eine symmetrische Spaltung und Ausbildung zweier eigentlicher Blasen zustande kommen. Bildet er sich erst später aus, resp. unterbleibt die frühzeitige Spaltung, so kommt es an einem Organ, das schon gewisse festere Formen angenommen hat, zu einer Oberflächenvermehrung seiner Wand, die zu einer allgemeinen Vergrößerung oder zu einer Ausbuchtung bzw. Einfaltung der Wand führen kann. Dies sind die für unsere Arbeit in Betracht kommenden Ansichten Pagenstechers. Sein Fall selbst ist folgender: „Bei einem 33jährigen, früher stets gesunden Arbeiter stellen sich vor ca. 6 Monaten Urinbeschwerden ein: Blasenkatarrh und Krampf im Blasenhalshals mit Blutabgang; nachher Blasenspülungen notwendig. Rechts oberhalb der Symphyse ist die Blase palpierbar, wobei Harndrang und ausstrahlende Schmerzen in die Eichel, beide Lendengegenden, sowie Drang auf den Mastdarm auftreten. Metallkatheter dringt nach einigem Widerstand in die Blase, worauf schmutzig-brauner, blutiger Urin abfließt und der Tumor rechts oberhalb der Symphyse verschwindet. Trotz Blasenspülungen bestehen die Beschwerden zum Teil weiter; die Cystoskopie mißlingt. Sectio alta: Im Blasenfundus wird in der Gegend der linken Uretermündung eine Divertikelöffnung mit scharfem, um den Finger sich fest kontrahierendem Rand konstatiert. Man gelangt durch dieselbe in eine unten hinten und links gelegene Höhle, welche fast so groß ist wie die Blase selbst. Der rechte Ureter mündet in die vordere Blase; an Stelle des linken Uretermundes befindet sich die Divertikelöffnung, deren Schleimhaut radiär gefaltet ist. In der Scheidewand pulsiert ein Gefäß und fühlt man einen Strang, der sich bis dicht an die Divertikelöffnung verfolgen läßt. Pagenstecher nimmt an, es sei der Ureter. Ein Nélaton-Katheter, welcher von der Harnröhre aus eingeschoben wird, fällt von selbst in die Divertikelöffnung. Da auf Spülung und Drainage hin keine Besserung eintritt, wird die sakrale Exstirpation des Divertikels ausgeführt. Am Präparat zeigt sich, daß der Ureter 5 cm durch die Wand verläuft und dicht an der Divertikelöffnung, aber noch innerhalb des Sackes einmündet. Letzterer ist in

kontrahiertem Zustand reichlich apfelgroß. Die Wand bietet die genaue Struktur einer Blasenwand.

Die Pagenstechersche Kasuistik enthält außer den von mir schon angezogenen, noch folgende in dieses Kapitel einschlagende Fälle: Blasius²⁶ findet bei erwachsenem Manne Trennung der Blase in zwei Hälften, die am Blasen- hals in gemeinsame Harnröhre übergehen, aber jede besondern Harnleiter hat. Scheidewand aus 2 trennbaren Blättern zusammengesetzt, äußerlich durch Rinne angedeutet.

Cattier²⁷. 15 Tage altes Kind. Geschlecht unbekannt. 2 Blasen durch fingerdicken Zwischenraum getrennt, Harnröhre einfach. Je ein Ureter in jeder Blase. Der Darm liegt zwischen beiden.

Voisin²⁸. Neugeborener Knabe. 2 Rudimente von Harnblasen, die schief gegeneinander standen, oben 1 Zoll entfernt waren, unten sich berührten. Harn- röhre gemeinsam. Vielfache andere Mißbildungen.

Mery²⁹. Kind mit Kloakenbildung und 2 Blasen von verschiedener Gestalt und Bau; jede nimmt den Harnleiter der entgegengesetzten Seite auf.

Conski³⁰. Knabe mit Nabelschnurbruch. Nach Abbinden des Nabel- stranges entsteht Dünndarmfistel und Peritonitis. Tod am 10. Tage. 2 Blasen, die jede einen erweiterten Ureter aufnehmen. Das rechte Vas deferens mündet in die Blase, dicht neben dem Ureter, das linke in den Ureter, der hier ein blasenähnliches Gebilde zeigt. In der Vereinigungsstelle der Blasen setzt sich der erweiterte Dickdarm an. Abwärts gemeinsamer Penis.

Schatz³¹. Weiblicher Foetus. 2 Blasenrudimente, von denen das rechte größer als das linke ist, mit einer Zwischenwand aneinanderliegend. Kloake, 2 Uteri, 2 Scheiden, Darm mündet in die Kloake. Die 2 Blasen besitzen jede eine Kommunikation mit einer Vagina, außerdem die linke einen trichter- förmigen Ausläufer nach abwärts. Außerdem im äußern Genitale eine Öffnung an der Urethralmündung, welche in einen 5 mm weiten Blindsack führt. Ureteren fehlen. Nieren cystisch erweitert.

Müller³². Weiblicher Foetus. 2 rudimentäre Blasen, die linke größer als die rechte, durch einen Zwischenraum getrennt, jede mit einem Peritoneal- spalt. Der Blasenkörper ist faltig, durch eine Furche vom untern glatten Teil abgetrennt, in den je ein Ureter führt. Eine Urethra gemeinsam, die in die Vagina mündet. 2 Uteri, 1 Vagina, Darm normal, links fehlt das Ligam. um- bilico-vesicale. Tiefstand der linken Niere.

Gleifs³³ demonstriert ein neugeborenes Mädchen, sonst völlig normal und gut entwickelt, welches Atresia ani, 2 Aftergrübchen, 2 Analfurchen, doppelte kleine Labien, Vagina, Harnröhre, Blase zeigt. In jedem Vestibulum vaginae eine Fistula recto-vestibularis. In der linken Analfurche wird inzidiert. Darm in 3 cm Tiefe, zeigt deutliche Raphe und Einziehung und nach Eröffnung ein Septum, das weit hinauf keine Kommunikation zwischen rechtem und linkem Mastdarm erlaubt.

Max Lange³⁴. Knabe von 14 Tagen. Atresia ani. Doppelter Penis, doppelte Raphe scroti, 2 Analfurchen, 2 Aftergrübchen. Doppelte Harnröhre, doppelte Blase (medianes Septum in äußerlich vergrößerter Blase) mit je 1 Ureter. Rechte besitzt den Urachus. Breite Prostata (drei Lappen), lateral davon je 1 Samenbläschen. Rectum blind endigend mit einer Fistel nach je einer Harnröhre.

Diese Fälle rechnet Pagenstecher zu denen von Vesica duplex oder bipartita, während er die folgende Serie unter die Fälle, welche Haupt- und Nebenkammer resp. kongenitales Divertikel zeigen, einreihet:

Jütting³⁵ beschreibt ein Präparat aus der Sammlung in Münster. Blase mit 3 Finger langem, 2 Querfinger hohem Septum, das rechtwinklig vom Fundus und hinterer Wand abgeht und abwärts bis an den linken Rand der Urethra reicht. 4 Uretären, 2 münden im Trigonum in die rechte Hälfte; 2 verlaufen in der linken Hälfte, der eine in der hintern Wand der Nebenkammer, dort, wo das Septum von der Hinterfläche sich abhebt, und mündet in die rechte Hälfte, der vierte tiefere direkt in das linke Cavum. Im Septum eine für die Finger durchgängige Öffnung, an der Basis eine zweite von Kieldicke. In der linken Höhle entsteht eine fingerbreite hohle Klappe, wodurch ein sackähnlicher Recessus entsteht, und verläuft bis zum Loch an der Basis des Septum hin. Harnröhre steht nur mit der rechten Höhle in Verbindung.

Huppert³⁶. Sektionsbefund: Blase durch deutliche Einfurchung in zwei Hälften geteilt. 1 cm dicke vertikale Scheidewand. Beide Höhlen kommunizieren durch ein kreisrundes Loch. Rechte Hälfte wird hinten unten von den beiden normalen Uretären durchbohrt. Prostatahypertrophie, Trabekelbildung in beiden Höhlen der Blase. Nieren normal.

Zachrisson³⁷. 1³/₄ Jahre alter Knabe zeigt bei der Sectio alta links von der Blase einen divertikelartigen Raum, welcher durch ein muskulöses Septum von der Blase abgetrennt ist und mit ihr vermittelt einer in der Gegend des Ureters gelegenen Öffnung kommuniziert. Bei der Sektion findet sich linksseitige Pyonephrose mit zwei erweiterten Uretären, von denen einer durch eine kleine Öffnung im Septum in die Blase, der andere in die hintere mediale Wand des großen Divertikels mündet. Die rechte Höhle entspricht einer normalen Blase, enthält die Mündung des rechten Ureters und geht in die Harnröhre über. Die Wand der linken besteht aus normaler Blasenmuskulatur.

Israel³⁸ berichtet über einen Fall von Blase mit Divertikel von 2 Fäusten. Zwei Uretären gehen in die Blase, linker erweitert.

Riedel³⁹ findet gelegentlich bei einer wegen Prostatahypertrophie mit Cystitis gemachten Sectio alta ein zweifaustgroßes Divertikel.

Péan⁴⁰. Mit der Blase kommunizierendes Divertikel, das einen separaten Ausgang längs der ganzen Urethra besitzt.

Fälle, von denen fraglich, welcher Gruppe sie angehören (Ves. bilocularis), nach Pagenstecher.

Füth⁴¹. Vier Monate alter Knabe, dessen Blase in 2 Höhlen von Walnufsgröße geteilt ist, die in der Gegend der Spitze des Trigonum durch runde Öffnung von 0,5 cm kommunizieren. In jede Höhle mündet 1 Ureter. (Würde wohl nach der Cathelinschen Annahme eine Doppelblase vorstellen.)

Fälle, welche ungenau beschrieben, oder Pagenstecher nicht zugänglich sind:

Testa⁴². Blase innen durch Wand geteilt. Jede Hälfte mit einem Harnleiter.

Sömmering⁴³. „2 Harnblasen“.

Karpinsky⁴⁴. Mittlere, vom Grund bis gegen die Harnröhre verlaufende, unten unvollkommene Wand.

Meckel⁴⁶ erwähnt gelegentlich einen Foetus, dessen durch eine hervorragende Falte in zwei miteinander kommunizierende Säcke geteilte Harnblase fast den ganzen Unterleib einnimmt.

Scanzoni⁴⁶. Harnblase eines Foetus durch fleischige Zwischenwand in zwei Hälften geteilt.

Schneider⁴⁷. Harnblase einer Frau, durch Zwischenwand in zwei Hälften geteilt.

Routier⁴⁸. 2 Divertikel, seitlich neben ihnen die Ureteren.

Piqué et Cruveilhier⁴⁹. J. Bull. de la soc. anat. de Paris 1846.

Sangalli⁵⁰. Anomale conformazione e posizione di tutti gli organi genitali dell' uomo con parvenza di due peni.

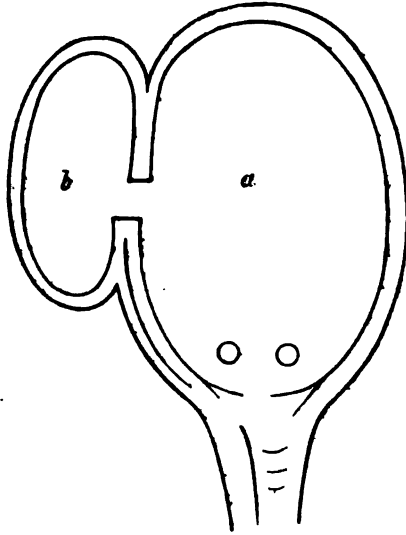
Anhang.

Fürst⁵¹. Einfache Blase mit zwei Harnröhren.

Diesen seit der Arbeit von Czerny veröffentlichten und mir bekannt gewordenen 50 Fällen von Blasendivertikeln und Doppelblasen reihe ich im Nachstehenden eine weitere Beobachtung an aus der chirurg. Privatklinik von Prof. Emil Burckhardt in Basel:

N. A., 48jähriger Landwirt, stellt sich am 9. 2. 03 vor. Die Anamnese ergibt folgendes: Der Vater des Patienten ist an Lungenphthise gestorben; die Mutter lebt und ist gesund. Er selbst will im 18. Jahre eine „Darmentzündung“ durchgemacht haben. Im Anschluß daran treten Blasenbeschwerden auf, die sich als trüber Urin mit vermehrten, schmerzhaften Miktionen und zeitweiliger totaler Retention äußern. Letztere Erscheinung tritt allmählich immer mehr in den Vordergrund, so daß der habituelle Katheterismus nötig wird; letzterer geht anstandslos vor sich. Seit zwei Jahren Katheterleben, immerhin sind kleine Spontanmiktionen möglich. Status am 9. II. 03: Magerer Mann, Herz, Lungen normal. Rechts Hydrocele. Mercier 22 spielend eingeführt, entleert 800 cm³ stark getrübt und stinkenden, alkalischen Urin. Prostata (per rectum) normal. Blasenkapazität 850 cm³. — Cystoskopie bei 800 Füllung ergibt: Ausgesprochene Trabekelblase mit zahlreichen, meist flachen Krypten. Rechts seitlich findet sich ein offenbar tiefer Rekessus, dessen runde Öffnung gähnend und schwarz erscheint. (Vergleiche cystoskopisches Bild Taf. II.) Der Cystoskopschnabel wird durch letztere eingeführt: Erst dunkler Gang, dann plötzlich hellrote Übergangsfalte und Einblick in einen geräumigen Hohlraum, ausgekleidet von roter Schleimhaut mit samtartig gelockerter Oberfläche, keine Trabekeln. Beim Zurückziehen des Cystoskopes dieselben Bilder wie beim Einführen, nur in umgekehrter Reihenfolge. Die Ureterenöffnungen sind als solche mit Sicherheit nicht zu erkennen. Am Blasenmund kein vorspringender Prostatalappen. In dieser Gegend finden sich weiße Beläge der Blasenschleimhaut. Diagnose: Doppelblase bzw. Divertikelblase mit sehr großem (kongenitalem) Divertikel. Operation vorgeschlagen. Im Juli 1903 wird Patient anderwärts urethrotomiert (Perinealschnitt) und die Blase drainiert. Tod im Anschluß an die Operation. Das bei der Sektion gewonnene Präparat wird vom behandelnden Arzt (Dr. C. Hagenbach) Prof. E. Burckhardt zugesandt: Es findet sich ein mandarinengroßes Divertikel, welches durch eine nach außen vorn und wenig oben

vom rechten Ureter gelegene und für die Fingerkuppe eben durchgängige Öffnung mit der Blase in Verbindung steht. Letzterer liegt es etwa zu $\frac{2}{3}$ seiner Seitenfläche an. Die Öffnung sitzt nicht an seiner tiefsten Stelle, sondern in der Mitte seiner ventralen Wand. Vom Peritoneum scheint es nicht überkleidet. Seine Muskulatur ist dünner als die der Blase, seine Innenfläche glatt, nicht trabekulär. Beide Ureteren sind erweitert; der rechte zieht median und hinten vom Divertikel her. Die Samenstränge beiderseits normal gelagert. Blasenwand stark hypertrophiert. (Siehe Bild Taf. I.)



a Blase, b Divertikel.

Mikroskopischer Befund.

Ad Fig. I. Schnitt durch die Blasenwand (schwache Vergrößerung): Man sieht Mukosa, Submukosa und Muskularis; letztere in den bekannten 3 Schichten differenziert. Die Mukosa ist nur in den tieferen Schichten zu erkennen, das Epithel fehlt. Die Submukosa enthält zahlreiche Blutgefäße mit Zellenauswanderung (Leukocyten in der Umgebung), sehr wenig elastische Fasern. Die Muskularis ist im Bereiche der Ringmuskeln (Querschnitte auf der Figur), dem sog. Stratum medium, hypertrophisch. Innere und äußere Längsmuskelschicht normal entwickelt.

Ad Fig. II. Schnitt durch die Divertikelwand (schwache Vergrößerung): Man sieht Mukosa, Submukosa und Muskularis. In der Mukosa dieselben Verhältnisse wie in Fig. I. In der Submukosa sehr viele elastische Fasern, welche an der Grenze gegen die Muskularis zu förmlichen elastischen Bündeln vereinigt sind. Muskularis: Die mittlere Muskelschicht ist nur in spärlichen Resten erhalten und größtenteils durch Fettgewebe ersetzt. Stratum internum und externum vorhanden, wenn auch nicht sehr kräftig entwickelt. Es liegt die Vermutung nahe, daß die starke Entwicklung der elastischen Fasern in der Divertikelwand die fehlende mittlere Muskelschicht kompensiert.

Ad Fig. III. Schnitt durch die Divertikelwand im Kommunikationsöffnungsgebiet (stärkere Vergrößerung): Dieselben Verhältnisse wie in Fig. II. Speziell fällt die enorme Entwicklung der elastischen Fasern, namentlich in der Submukosa, auf, die gegen die Muskularis plötzlich aufhören und daselbst zu einem Submukosa und Muskularis scharf trennenden Bündel vereinigt sind. Außerdem findet man in der Submukosa deutlich kleine isolierte, teils schräg, teils quer getroffene Muskelbündel, Ellipse Muskelschicht, welche Axillafer der Muskelzüge der Ureteren darstellen.

In der Muskularis und im Fettgewebe um die Blutgefäße herum zahlreiche Leukocyten.

Im vorstehend beschriebenen Falle ist also klinisch und anatomisch das Vorhandensein eines Blasendivertikels festgestellt worden. Von einer eigentlichen Doppelblase kann dagegen nicht gesprochen werden, da deren hauptsächlichstes Kriterium, d. h. das Einmünden eines Ureters in den der Blase aufsitzenden Sack, fehlt; beide Ureteren münden in die Blase. Der Eingang in das Divertikel ist charakteristisch und steht in keiner Beziehung zu den Ureteren. Ein falsches Divertikel ist ebenfalls ausgeschlossen. Anamnese, Symptome und Befund weisen auf ein kongenitales Divertikel hin, und auch die durch die mikroskopische Untersuchung festgestellte Übereinstimmung des histologischen Aufbaues von Blasen- und Divertikelwand spricht für die Diagnose eines kongenitalen Divertikels.

Betrachten wir des näheren die oben aufgeführten 26 Fälle unserer Kasuistik, so können wir bei denselben zwei Hauptgruppen unterscheiden, nämlich die Doppel- resp. mehrfachen Blasen und die Divertikelblasen. Um erstere handelt es sich unzweifelhaft in den Fällen von Kolossow²¹, Cathelin et Sempé²³ und Volpe²⁴. Auch der Fall von Pagenstecher²⁶ dürfte nach den ältern Einteilungen hierher zu rubrizieren sein, da sein Divertikel einen eigenen Ureter besitzt. — Straufs⁹ definiert seinen Fall als Hauptblase mit zwei Nebenblasen, wegen ihres Ausgangspunktes vom Blasenhalse und wegen ihrer Form. Er spricht sie auch deshalb für Blasen an, weil ihr Bau mit dem der Hauptblase identisch ist und alle drei eine ähnliche Fächerung zeigen.

Bei der zweiten Gruppe halten wir uns an die praktische Einteilung von E. Burckhardt³:

a) Kongenitale Divertikel: Czerny⁴ nimmt in seinem Fall ein kongenitales Divertikel an; da aber „ein verdickter Ureter dessen hintere Wand in schiefer Richtung durchsetzt“ oder „man durch eine fingerweite Öffnung in der Gegend der linken Ureteren-

mündung in das kleinf Faustgroße Divertikel gelangen kann, der Eingang in das Divertikel durch radienförmig zusammenfließende Schleimhautfalten gebildet und der eingeführte Finger wie durch einen Sphinkter umschlossen wird“, so geht aus der Beschreibung nicht genügend klar hervor, ob nicht hier ein Ureter in das Divertikel einmünde. In diesem Falle dürfte die Annahme nicht von der Hand gewiesen werden, daß es sich um eine Doppelblase oder einfach um eine Erweiterung des Ureters resp. seines vesikalen Endes handle. Pagenstecher rechnet diesen Fall zu den kongenitalen Divertikeln. — Im Falle Hofmohl⁵ haben wir keinen Grund, etwas anderes anzunehmen als ein angeborenes Divertikel. — Im 9. und 10. Falle betrachtet Huldshiner¹¹ beide Divertikel als kongenitale, hauptsächlich auf Grund des cystoskopischen Befundes (scharfumrandete, runde Divertikelöffnung). Ätiologie und Symptome weisen nichts Charakteristisches auf. Die geringe Größe der Divertikel spricht für kongenitale; immerhin hat ein Patient eine Gonorrhoe durchgemacht und mußte öfters katheterisiert werden. — Bryant¹⁴ schließt eine Urachuszyste aus und spricht von einem Blasendivertikel im allgemeinen. Er erwähnt den Fall mehr als seltene Ursache für das Zustandekommen eines Darmverschlusses. Das Fehlen aller subjektiven Beschwerden, die relative Kleinheit des Tumors und der Umstand, daß bei manuellem Druck auf letztern nur Harn herausfließt, lassen an ein kongenitales Divertikel denken. Ein sicherer Entscheid aber läßt sich in diesem Falle nicht treffen. — Wulff²⁵ hat ein Divertikel operiert, daß „offenbar kongenital war“. Es wird durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt, daß der operierte Tumor ein Blasendivertikel ist. Ätiologie und Symptomatologie dieses Falles ergeben nichts Besonders, und eine genaue Beschreibung des anatomischen Präparates fehlt.

b) Erworbene Divertikel: Zu diesen sind sicher, oder doch mit größter Wahrscheinlichkeit folgende Fälle zu rechnen: Bei Rafin⁷ spricht hauptsächlich die Prostatahypertrophie und der Umstand, daß das Divertikel zwei Steine enthält, für ein erworbenes. — Auf Grund der von Wright⁸ aufgestellten Deduktionen müssen wir annehmen, daß es sich bei seiner Beobachtung ebenfalls um ein erworbenes Divertikel handelt. — Im Langerschen¹⁰ Falle geben chronische Cystitis und Hypertrophie der Blasenwand Veranlassung zu Divertikelbildung; das Divertikel entsteht durch Ausbuchtung eines mit Muskulatur schwächer ausgestatteten Teiles der

Blasenwand. In keinem der andern Fälle läßt sich der Vorgang einer erworbenen Divertikelbildung so klar verfolgen wie in diesem. Die chronische Entzündung übt auf die Blasenwand einen Reiz aus, und letztere hypertrophiert infolgedessen. Eine mit Muskulatur schwächer ausgestattete Stelle vermag dann den Innendruck nicht auszuhalten und wird in der Folge als Divertikel ausgestülpt. — Auf Grund der Ergebnisse der Cystoskopie, der Beschaffenheit der Blasenwand, der Symptomatologie (rasche Bildung von Blasensteinen, typische Form derselben infolge langen Reibens in einer Tasche) nimmt Verhoogen¹³ in Fall 12 an, daß es sich um ein Divertikel, vielleicht um ein erweitertes Ureterende handle. Wenn für das Divertikel keine besondere Öffnung vorhanden war, d. h. wenn das in der rechten Uretergegend durch die Cystoskopie konstatierte kleine, runde Loch mit der Uretermündung zusammenfällt, so dürfte es sich wohl einfach um das dilatierete Ureterende handeln. Besteht aber ein besonderer Eingang in das Divertikel, so sprechen die Hauptkriterien für ein erworbenes. Im zweiten Falle nimmt Verhoogen (ebenda) an, daß das Divertikel ursprünglich geschlossen war, dann sukzessive zu enormen Dimensionen sich ausdehnt, endlich sich öffnet und erst Blut, später Eiter entleert. Eine Kommunikation mit dem Darm ist ausgeschlossen, weil nie Fäkalienmassen mit dem Harn und nie Harn durch den Darm ausgeschieden wurde. Bei Auswaschung der Höhle findet sich nie etwas anderes als Eiter. Um die Erweiterung eines Ureters kann es sich nicht handeln, weil Harn und Nieren normal und aus der Tasche nur Eiter fließt; für einen perivesikalen Abszefs sind keine Anzeichen vorhanden. Wir möchten den Fall als erworbenes Divertikel ansprechen, das sich im Anschluß an eine Cystitis gebildet hat, die in Beziehung stand zu einer leichten Verengerung des r. Harnleiters. Anfänglich verlief dasselbe beschwerdelos, wuchs aber stetig. Eine direkte Kommunikation mit dem Darm muß durchaus nicht vorhanden gewesen sein; eine Coli-Infektion kann durch die Wand hindurch stattgefunden und die Eiterung im Divertikel verursacht haben. — Für erworbene Divertikel sprechen bei Bierhoff¹⁶ deren Multiplizität sowie die alte Cystitis der Patientin. — Das Swinburnesche¹⁹ Divertikel scheint uns ebenfalls kein kongenitales, sondern ein erworbenes zu sein, weil die Blasenwand von atonischer Beschaffenheit ist und das Divertikel außerdem einen Stein enthält. Dabei ist eine Striktur nebst Prostatitis samt allen Erscheinungen der Harnstauung vorhanden.

c) Falsche Divertikel: In Fall 8 Hültschiner¹¹ dürfte es sich wohl ohne Zweifel um ein solches handeln.

Die übrigen Fälle sind solche, die hauptsächlich diagnostisches Interesse bieten, oder bei anderweitigen Erkrankungen ätiologisch in Betracht kommen, oder endlich einen zufälligen Befund bilden. So erwähnt Goldberg¹⁷ einen durch die Cystoskopie nachgewiesenen Fall von Divertikel; ebenso rühmt Halban²⁰ die Cystoskopie als sicheres Mittel für die Diagnose der Blasendivertikel und gibt dabei eine ausführliche Beschreibung des cystoskopischen Bildes. Pielicke²² stützt seine Diagnose ebenfalls auf die Cystoskopie und gedenkt auch der Auskultation als diagnostischen Mittels. Die beiden von Harrison¹⁶ aufgeführten Divertikelfälle verursachten Koprostase; der zweite ist ein zufälliger Obduktionsbefund.

Unsere eigene Beobachtung ist interessant sowohl in Hinsicht auf die Sicherstellung der Diagnose durch das Cystoskop, als auch in Anbetracht der Übereinstimmung aller Kriterien, die für ein kongenitales Divertikel namhaft zu machen sind.

Das Symptomenbild, das sich aus unserer Kasuistik entwickeln läßt, ist ein wechselndes: oft prävalieren die Erscheinungen einer Cystitis; bei Fällen mit Harnröhrenstriktur treten die Symptome der letzteren (Dysurie und Retention), auch chron. Cystitis mit eiterigem, zuweilen jauchigem Urin in den Vordergrund. Manchmal sind die Blasenbeschwerden nur ganz unbedeutend, zumal in unkomplizierten Fällen; hier kann dann plötzlich nach einer größern Anstrengung, einem forcierten Marsch, Ritt u. dergl., oder auch nach dem Heben einer schweren Last blutiger Harn auftreten. Bei verschiedenen Kranken zeigen sich wiederholte Anfälle von Cystitis mit hämorrhagischem Residualharn; dabei fließt auch, nach anscheinender Reinspülung der Blase, nach einigen Minuten wieder zersetztes riechende Flüssigkeit aus ihr ab. Nach Pagenstecher kann die Anomalie dauernd oder doch längere Zeit ohne Beschwerden verlaufen. Treten solche auf, so geschieht dieses entweder in spätern Jahren oder durch Komplikationen. Objektiv lassen sich durch manuelle Abtastung des Abdomens von außen, oder per rectum bzw. per vaginam nur größere Divertikel palpieren. Kleinere können erst nach Entleerung der Blase und auch dann nur gefühlt werden, wenn ihre Wandung infolge entzündlicher Prozesse hart und druckempfindlich geworden ist. Man fühlt dann in der Blasengegend oder seitlich von derselben, aber mit ihr zusammenhängend einen Tumor, dessen GröÙe durch die Entleerung

der Blase mit dem Katheter nicht verändert wird. Nur bei manuellem Druck von außen auf den Tumor, oder bei entsprechender Lagerung des Patienten fließt aus dem Katheter in dünnem Strahl oder nur tropfenweise der stark eiterhaltige oder hochgradig zersetzte Divertikelinhalt ab, der ausnahmslos eine viel schlechtere Beschaffenheit zeigt, als der Blaseninhalt. Härte und Druckdolenz bleiben meist auch nach der Entleerung bestehen. Bei den erworbenen sowohl, als bei den falschen Divertikeln beherrschen die Erscheinungen der betreffenden Hautkrankheiten das Bild, bei erstern also die Symptome des gehinderten Abflusses und der Stauung, sowie des hartnäckigen und eiterigen Katarrhes; bei letztern die der perivesikalen Entzündung und eiterigen Infiltration. In allen Divertikeln kann es bei längerem Bestande und ammoniakalischer Zersetzung des Urins zur Ablagerung von Inkrustationen bzw. Bildung von Steinen kommen (Emil Burckhardt³). In solchen Fällen, sowie bei den Divertikeln, die bei fixierten Steinen zustande gekommen sind, treten oft Dysurie, blitzartige oder ausstrahlende Schmerzen, oft auch Hämaturie, also die Symptome der Cystolithiasis auf.

Für die Diagnose kommen einerseits die Symptome, anderseits die Ergebnisse der Cystoskopie in Betracht, sofern dieselbe anwendbar ist. (Vergl. A. Seelig⁵², Über den Wert und die Grenzen der Cystoskopie; Emil Burckhardt³, Cystoskopie.) Im allgemeinen besitzen wir in der letztern ein sicheres Hilfsmittel für die Diagnose. Im cystoskopischen Bild stellt sich das Divertikel meist mehr oder weniger als eine runde, scharfumrandete, schwarze Öffnung dar, bzw. als ein gähnendes Loch, dessen Rand eine charakteristische, radienartig zusammenlaufende Fältelung der Schleimhaut aufweist. Mitunter sieht man, daß durch diese Öffnung trüber oder blutiger Harn oder auch Eiter sich entleert. Sodann kann das Durchtreten des Harns aus der Blase in das Divertikel und umgekehrt bei manuellem Druck auch auskultatorisch als ein typisches Geräusch nachgewiesen werden (Pielicke²¹).

Die Therapie ist entweder eine symptomatische und besteht dann lediglich in der Behandlung der chron. Cystitis, oder sie ist eine radikale, die Anomalie direkt angreifende, operative. Im letztern Falle besteht sie in breiter Eröffnung und Verödung des Sackes (Straufs), oder in Cystotomia suprapubica mit Drainage und Auswaschung (Wright); in Sectio alta, Einlegen eines Katheters in

das Divertikel, Ausspülen des letztern mit antiseptischer Flüssigkeit, Drainage der Blase durch die Bauchdecken, Dauerkatheter durch die Harnröhre (Verhoogen); Epicystotomie mit Auswaschen von Blase und Divertikel, Tamponade und Drainage jeder Höhle für sich mittelst Gummirohrs, Injektion von Jodoformöl; wenn trotzdem keine Besserung, Exstription des Divertikels (Czerny). Wulff operiert in drei Zeiten: 1. Bloßlegung und Spaltung des Sackes, Entleerung der jauchigen Massen, Tamponade. 2. 3 Wochen später Resektion des Sackes, dessen Mündung vorläufig offen bleibt. 3. Auffrischung und Nahtverschlufs der Öffnung in der Blasenwand, Heilung. Emil Burckhardt⁸ schreibt über die Therapie: „Die kongenitalen Divertikel verlangen zu ihrer Heilung stets ein operatives Eingreifen. Durch die Sectio alta mit Drainage der Divertikelhöhle nach aufsen hin werden bei kleinen und dünnwandigen D. in vereinzeltten Fällen Schrumpfung und Verödung des Sackes und somit auch Heilung erzielt. Bei gröfsern aber oder solchen mit dicken Wandungen ist von einem derartigen Vorgehen nichts zu erwarten; hier ist die Exstirpation indiziert. Letztere geschieht bei hochsitzenden D. am besten von der Sectio alta aus subperitoneal, nach Abpräparieren des Peritonealüberzuges der Blase bis zum Divertikelhals hin und Abtragung des letztern nach vollständiger Isolierung des ganzen Sackes. Bei tief unten sitzenden D. dagegen empfiehlt es sich, auf sakralem Wege vorzugehen und pararektal direkt den Grund des D. freizulegen und von da aus den Sack auszuschälen. In vereinzeltten günstigen Fällen, d. h. bei kleinem, dünnwandigem Div. mit hinreichend weiter Öffnung und ohne festere Verwachsungen mit der Nachbarschaft, kann es auch einmal gelingen, den Sack nach Eröffnung der Blase direkt in letztere hineinzustülpen und ihn im Blaseninnern abzutragen. In allen Fällen wird der Defekt in der Blasenwand durch Etagennaht primär geschlossen. Auch bei den erworbenen D. kann, sofern sie einzeln und grofs sind, auf einem der oben beschriebenen Wege vorgegangen werden; sind sie dagegen multipel, so hat man sich auf die symptomatische Behandlung zu beschränken. Bei falschen Divertikeln besteht das zweckmäfsigste Verfahren in der Eröffnung der paravesikalen Abszefshöhle direkt von aufsen her und Drainage derselben; oder man macht die Sectio alta und verschafft sich vom Blaseninnern aus Zugang zur paravesikalen Höhle, die dann entweder direkt nach aufsen oder nach Erweiterung der Kommunikationsöffnung nach der offen bleibenden Blase hin

drainiert wird.“ Pagenstecher extirpierte nun in seinem Falle das Divertikel auf sakralem Wege mit temporärer Kreuzbeinresektion; er bespricht auch die Spaltung der Scheidewand und kommt nach eingehender Erörterung der Frage zu folgender Indikationsstellung: Die Bildung einer breiten Bresche zwischen den beiden Kammern durch Inzision ev. Resektion der Zwischenwand käme in Betracht bei Kindern, denen man einen schwereren Eingriff nicht zumuten mag, wenn die zwei Höhlen nebeneinander liegen und die Nebenkammer nicht in die Tiefe gesunken ist; ferner wenn die Muskulatur noch unverändert und keine schwerere Urininfektion eingetreten ist. Ebenso käme dieses Verfahren als Palliativoperation bei alten Leuten in Betracht, welche für ein radikales Vorgehen zu schwach erscheinen. Die Exstirpation würde zunächst bei freien Divertikeln im oberen Blasenabschnitt immer das Gegebene sein, ebenso aber auch, indessen nur bei kräftigen und widerstandsfähigen Individuen, bei tiefsitzenden und ausgedehnten Nebenkammern. Die Möglichkeit, daß auch auf sakralem Wege mit Erfolg vorgegangen werden kann, beweist Pagenstecher durch seine erfolgreiche Exstirpation, die erste bis jetzt bekannte.

Literatur.

1. Ziegler, Lehrbuch der allgem. u. spez. pathologischen Anatomie. 1887.
2. Podrazki, Die Krankheiten des Penis und der Harnblase. Handbuch der allgem. u. spez. Chirurgie v. Pitha und Billroth 1871—1875. Bd. III, Abt. II. B. S. 51.
3. Emil Burckhardt, Blasendivertikel. Cystoskopie. Enzyklopädie der gesamten Chir. Bd. I, S. 171 u. 301.
4. Czerny, Resektion eines Blasendivertikels. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. 19. 1896.
5. Hofmohl, Ein Fall eines selten großen Divertikels der Harnblase beim Weibe. Langenb. Arch. 56. Bd. 1898, Heft 1 S. 202 mit Tafel.
6. Ljunggren, Oefvertalig urinblåsa med urinretention. Nord. med. ark. Stockholm VII. 1897, Nr. 9.
7. Rafin, Diverticulum vesical. Soc. de médecine de Lyon, 24 mars 1898.
8. Wright, Notes of a case of divert of the bladder. Lancet 18 March 1899, S. 763.
9. Straufs, Über einen Fall von dreifacher Harnblase. Zentralbl. für Chir. 1899. Nr. 28.
10. Langer, Divertikelbildung mit Hypertrophie der Harnblasenmuskulatur. Pragor Zeitschr. für Heilkunde 1899, Bd. 20, S. 117.

11. Huldshiner, Reizbare Blase u. Blasendivertikel. Ztrbl. für d. Krankh. der Harn- u. Sexualorg. 1899, S. 177.
12. Erdmann, A case of multi-sacculated bladder. New-York, acad. of medicine Sect. on gen.-ur.-surg. 1899, March 14.
13. Verhoogen, Zwei Fälle von beträchtlichem Divertikel der Blase. Allg. Wiener med. Ztg. 1900, Nr. 1.
14. Bryant, Intestinal obstruction from pressure of a vesical sacculus. Brit. med. Journ. 1901, Novbr. 30, S. 1599.
15. Harrison, Referat Brit. med. Journ. 1901, Nov. 30.
16. Goldberg, Cystoskopische Erfahrungen. Zentralbl. für Chir. 1901, H. 30, S. 753. Allg. Med. Zentr.-Ztg. 1902, S. 748.
17. Bierhoff, Über einen Fall von vessie à colonnes mit Divertikelbildung bei einer Frau. Dermatol. Zentr.-Blatt 1901, Nr. 8.
18. Swinburne, Diverticulum of the bladder accompanied by persistent Bacteriuria. Journ. of cut. and gener. ur. Dis. 1901, p. 234 u. 242.
19. Halban, Beiträge zur cystoskopischen Diagnostik. Wien. klinische Wochenschrift 1902, Nr. 48. 2.
20. Kolossow, Über einen Fall von Kombination einer bilokulären Harnblase mit Verdoppelung des einen Ureters. Chirurgitscheski Arch. 1903, H. 3. Zit. nach Allgem. Med. Zentr.-Zeitg. 1904, 15. S. 284.
21. Pielicke, Ein Fall von Blasendivertikel. Zit. nach Allgem. Med. Zentr.-Ztg. 1904, 19. S. 362.
22. Cathelin et Sempé, Vessie double. Guyonne. Annal. 1903. No. 5.
23. Volpe, Doppelblase. Zit. nach Zentralblatt für Chirurgie 1903, S. 517.
24. Wulff, Ein durch Operation geheilter Fall von Blasendiv. Zit. nach Allg. Med. Zentr.-Ztg. 1904, 32. S. 622.
25. Pagenstecher, Über Entstehung und Behandlung der angeborenen Blasendivertikel und Doppelblasen. Arch. für klin. Chirurg. Bd. 74, H. 1.
26. Blasius, zit. nach Schwarz.
27. Cattier, zit. nach Schwarz.
28. Voisin, zit. nach Schwarz.
29. Mery, zit. nach Schwarz.
30. Chonsky, Diss. Berlin 1837.
31. Schatz, Arch. f. Gynäk. Bd. 3, S. 304.
32. Müller, Ein Fall von Mißbildung am Beckenteil des weibl. Urogenitalapparates. Dissert. Marburg 1895.
33. Gleifs, Doppelbildung der Unterleibsorgane. V. B. Deutsche med. Wochenschrift 4. 1904. Ärztl. Verein in Hamburg.
34. M. Lange, Über komplette Verdoppelung des Penis, komb. mit rudimentärer Verdoppelung der Harnblase u. Atresia ani. Zieglers Beiträge 24. 1898.
35. Jütting, De ventriculi et vesicae urinariae duplicitate. Dissert. Berlin 1838.
36. Huppert, Fall von doppelter Harnblase. Arch. der Heilkunde 1865, 6. 383.
37. Zachrisson, Ett Fall af bläsdivertikel (dubbel blåsa?) som komplicerat en fimosis. Operation. Upsala Läkareförenings förhandlingar. B. 1, häft 3 u. 4, 1896.
38. Israel, Bericht über die in der chirurg. Abteilung des jüdischen Krankenhauses usw. Arch. f. klin. Chir. 20.

39. Riedel, Über Excochleatio prostatae. D. m. Wochenschr. 1903, 44.
40. Péan, *Bullet. des hôpitaux* 1895, 63. Vessie et urètre surnuméraires
Ref. n. *Zentralblatt f. Chir.* 1895.
41. Fütth, *Zentralbl. f. Gynäkologie* 1877.
42. Testa, zit. nach Schwarz.
43. Sömmering, zit. nach Schwarz.
44. Karpinsky, zit. nach Schwarz.
45. Meckel, *Reils Arch.* Bd. 6.
46. Scanzoni, zit. nach Schwarz.
47. Schneider, *Sieboldts Journal*, Bd. 7, 470.
48. Routier, *Malformation congénital de la vessie V. à trois loges.* Soc.
de Chir. de Paris 1898, 80.
49. Piqué et Cruveilhier, *J. Bull. de la soc. anat. de Paris* 1846, 110.
Zit. n. Volpe.
50. Sangalli, *Anomale conformazione e posizione di tutti gli org. genitali
dell' uomo con parvenza di due peni.* *Gaz. med. Lombard.* Zit. n. Volpe.
51. Fürst, *Doppelmisbildungen weiblicher Harnwege.* *Arch. für Gynä-
kologie* 1876, X.
52. Seelig, A., *Über den Wert und die Grenzen der Cystoskopie.* *Allg. Med.
Zentr.-Ztg.* 1901, 97 u. 98.
- Literatur über Fälle, die mir nicht zugänglich waren:
53. Pousson, *Du procédé de l'exclusion appliqué à la cure des grandes
cellules vésicales.* *Bulletin et mém. de la société de Chir.* p. 1108.
54. Hochhaus, *Blase mit ungewöhnlich starker Divertikelbildung u. eigen-
tümlicher Entstehung.* *Münch. med. Wochenschrift* 1903, S. 669.
55. Graham, *Sacculated bladder.* *C. of surgery* 1903, Bd. 37, p. 470.
-

Inwieweit beeinträchtigt eine Bougierkur die Erwerbsfähigkeit?

Obergutachten, erstattet auf Erfordern der Berufsgenossenschaft zu X., auf Grund der vorgelegten Akten

von

Prof. Dr. C. Posner, Berlin.

Der Arbeiter N. N. erlitt am 30. VII. 03 durch Zusammenbruch eines Pfeilers, den er absteifen sollte, einen Beckenbruch mit Zerreißung der Harnröhre. Er wurde im Krankenhaus zu X. operiert und nach achtwöchentlichem Aufenthalt daselbst in ambulante Behandlung entlassen, die Herr Dr. A. übernahm. Die Harnröhre war zunächst nur für Nr. 8 (F. Ch.) durchgängig und reagierte auf Bougierungen durch Blutung und Schwellung. Der Zustand der Harnröhre besserte sich allmählich; in der Weiterbehandlung durch Herrn Dr. B. traten keine Blutungen mehr ein (seit 5. XII. 03). Am 16. II. 04 stellte letzterer Arzt fest, daß die Harnröhre für Nr. 18 durchgängig sei und nicht mehr blute; in der Mittellinie des Dammes fand sich nur eine blasse, glatte Narbe, auf der Unterfläche verschieblich, nicht mehr schmerzhaft; Harn leicht getrübt. Auch die übrigen Unfallsfolgen — Ermüdung im Rückenkreuz, vermindertes Gefühl um die Sitzknorren herum, Abmagerung des linken Beines — waren zurückgegangen, so daß Herr Dr. B., lediglich um einer Verengerung der Harnröhre vorzubeugen, eventuell eine Erweiterung zur Norm zu erzielen, einmal wöchentliches Bougieren (am Sonntag) für notwendig hielt, den N. aber nunmehr nur noch im Grade von 40 % für erwerbsunfähig hielt.

Gegen die daraufhin erfolgte Festsetzung der Rente legte N. Berufung ein; er habe noch große Schmerzen, könne nichts heben, sich nicht bücken, ohne Schmerz zu empfinden, und der Urin laufe, ohne daß er davon wisse, ab und durchnässe die Kleider.

Auf Veranlassung des Schiedsgerichts wurde er am 2. IV. 04 durch Herrn Dr. C. untersucht. N. gab an, dafs er sich jetzt für gebessert halte, während er im Februar noch schwerkrank gewesen sei. Dr. C. fand die Harnröhre nicht mehr schwellungsfähig; der Urin wurde mühelos in starkem, nicht gespaltenem Strahl entleert und erwies sich als normal. Die Abmagerung des linken Beines war zurückgegangen, es bestand noch leises Brennen in der Harnröhrenwurzel, leichte Ermüdung im Kreuz, Herabsetzung der Knie-reflexe, weiche Beschaffenheit der Muskulatur des linken Beines. Angesichts der deutlichen, objektiv feststellbaren Besserung hielt Herr Dr. C. noch eine Erwerbsbeeinträchtigung im Grade von nur 30 % für vorliegend, erachtete dagegen die am 16. II. vorgenommene Abschätzung auf 40 % für „viel zu niedrig“. Damals mußte der Verletzte noch bougiert werden, „und jedes Bougieren schlofse nicht nur eine direkte Gefahr für die Blase in sich, sondern errege auch, und mit Recht, dem Patienten ein verstärktes Gefühl von Unrüstigkeit und Kranksein“; ausserdem sei damals der Harn noch getrübt und die Abmagerung des linken Beines noch sehr deutlich gewesen. Es sei demnach die Erwerbsbeeinträchtigung des Patienten am 16. II. resp. 1. III. 04 noch auf 60 % abzuschätzen gewesen.

Das Schiedsgericht hat sich diesem Gutachten seines Vertrauensarztes ohne Bedenken angeschlossen und daher die Rente für die Zeit vom 1. III. bis 2. IV. 04 auf 60 % festgesetzt.

Inzwischen hat die Besserung im Befinden des Patienten noch weitere Fortschritte gemacht; die Erwerbsunfähigkeit beträgt nach Gutachten vom 24. V. 04 nur noch 20 %.

Die mir zur Begutachtung vorgelegte Frage lautet:

„In welchem Grade war der N. N. durch den Blatt 39/40 bzw. Blatt 53/54 der Akten niedergelegten objektiven Befund in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt?“

Bei der Beurteilung seiner Erwerbsfähigkeit sind m. E. verschiedene Punkte zu unterscheiden.

1. Das Allgemeinbefinden und die vom Unfall her-rührenden Folgen für das Nervensystem.

Nach der vorliegenden Schilderung bestanden hier noch nicht unerhebliche Störungen. Es war allgemeines Schwächegefühl, leichte Ermüdbarkeit im Rücken und Kreuz, Abmagerung des linken Beines vorhanden. Auf diese Störungen ist in dem angezogenen Gutachten

des Dr. B. gebührend Rücksicht genommen; man kann, so weit aus der objektiven Schilderung zu erschliessen ist, die durch diese vorwiegend neurasthenischen Beschwerden bedingte Einbuss an Erwerbsfähigkeit auf etwa 30 % veranschlagen.

2. Der örtliche Zustand der Harnorgane.

Der Harn war noch „leicht getrübt“; die Wunde am Damm war gut geheilt, der Harnstrahl war von normaler Stärke, Patient urinierte anstandslos; die Harnröhre war für Bougies mittleren bis höheren Kalibers (18) gut durchgängig. Ab und zu soll, wie Pat. später angab, Urin unwillkürlich abgeflossen sein, doch scheint dies, da in dem eingehenden Gutachten hiervon gar keine Erwähnung geschieht, jedenfalls nur selten vorgekommen zu sein. An und für sich würde aus dem geschilderten Zustand eine nennenswerte Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit kaum hervorgehen. Doch kann angenommen werden, daß bei einem in langer Behandlung befindlichen, auch sonst von neurasthenischen Beschwerden geplagten Patienten auch diese Erscheinungen (trüber Urin, gelegentliche Inkontinenz) dazu beitragen können, seine Neurasthenie zu unterhalten. Sie dürften aber m. E. mit unter Punkt 1, als Ursachen der Neurasthenie, zu rechnen und demgemäß bei der Rentenfestsetzung nicht besonders zu berücksichtigen sein.

3. Die mit der Behandlung selbst verbundenen Schädigungen oder Gefahren.

Schmerzen oder störende Nachwirkungen der Bougierung, wie sie zu Anfang der Behandlung bestanden hatten, waren zur Zeit der Erstattung des fraglichen Gutachtens nicht mehr vorhanden. Die Bougies passierten leicht, Anschwellung der Harnröhre, Blutungen oder dergl. waren nicht mehr zu beobachten.

Bedeutet nun das jedesmalige Bougieren eine immer erneute Gefahr für den Patienten?

Rein theoretisch ist dies in dem von Herrn Dr. C. gemeinten Sinne allenfalls zuzugeben; es handelt sich immer um einen gewissen Fremdkörperreiz, der der Harnröhre zugefügt wird. Eine entzündliche Reaktion, selbst Hodenentzündung, kann danach folgen; auch Infektion kann vorkommen. Beide Gefahren sind an sich in so einfachen Fällen nicht hoch zu veranschlagen; die Gefahr einer Infektion insbesondere kann bei der hier ausdrücklich hervorgehobenen peinlichen Anwendung der Asepsis so gut wie ganz vermieden werden. Besonders ist zu betonen, daß das einfache Bou-

gieren einer älteren Striktur durchaus günstige Bedingungen bietet. Der Patient gewöhnt sich an den kleinen Eingriff; die geglättete Harnröhre reagiert nicht mehr. Die Gefahr der Infektion ist bei den leicht zu desinfizierenden Bougies an sich geringer. Würde es sich um einen Katheterismus handeln, so wäre diese Gefahr bereits größer, weil hierbei eine offene Verbindung der Harnblase mit der Außenwelt vorübergehend hergestellt wird und weil die gründliche Reinigung der Katheter von anhaftenden Harnresten etwas schwerer zu bewerkstelligen ist. Eine Untersuchung mit der Steinsonde bedingt eine noch etwas größere Gefahr, weil hier die Blase direkt mit einem Metallinstrument abgetastet wird; namentlich kommen hierbei leichter Blutungen vor. Dasselbe gilt von der Blasenbeleuchtung (Cystoskopie), an die sich trotz aller Vorsichtsmaßregeln nicht allzuseiten schwerere Reizzustände, auch Blasenentzündungen anschließen. Von alledem ist aber in dem hier in Rede stehenden Fall nichts zu befürchten gewesen.

Praktisch stellt sich vielmehr, meiner Erfahrung nach, die Sache so, daß die angegebene Behandlung — einmal wöchentliches Bougieren — die Erwerbsfähigkeit des Patienten nicht in erheblicher Weise beeinflusst. Ich sehe hier von den Vorkommnissen in der Privatpraxis ganz ab; besser Situierte denken gar nicht daran, sich durch eine, selbst viel intensivere Behandlung der Harnwege, wenn sie sonst keine besonderen Schmerzen oder Beschwerden haben, in ihrer Berufstätigkeit, ja sogar ihren Vergnügungen irgendwie beeinträchtigen zu lassen. Offiziere z. B., selbst Kavalleristen, liegen ihrem Dienst trotz einer Bougierkur fast regelmäÙig ob. Aber auch in der arbeitenden Bevölkerung beeinträchtigt solche Kur die Erwerbstätigkeit nicht. Ich habe, um ein praktisches Beispiel anzuführen, an einem beliebig gewählten Tage (11. VI. 04) alle Patienten, welche meine Poliklinik besuchten, in dieser Richtung befragt. Unter 31 Kranken befanden sich 20, welche instrumentell behandelt wurden, und darunter solche, welche einen schweren und anstrengenden Dienst — z. B. als Postschaffner, Wagenführer bei der elektrischen StraÙenbahn, Schlosser, Stanzer, Glasbläser, Schuhmacher — taten; alle, ohne Ausnahme, versicherten, daß sie, auÙer durch den mit der Behandlung verbundenen Zeitverlust, keine Beeinträchtigung ihrer Erwerbsfähigkeit erlitten und keinerlei Gefühl der „Unlust oder Unrüstigkeit“ hatten! In dem hier vorliegenden Falle kam auch der Zeitverlust kaum in Betracht, da dem Patienten der Sonntag zur Behandlung freigestellt war.

Selbst unter Anrechnung der etwa denkbaren Gesundheitsgefährdung muß ich annehmen, daß die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit des N. N. am 16. II. infolge der Bougierkur mit zirka 10 % ausreichend bewertet wurde. Die entfernte Möglichkeit einer an die Kur sich anschließenden anderweiten Erkrankung kann hier m. E. ebensowenig in Betracht gezogen werden, wie etwa bei einem Patienten, dem ein Zahn gezogen wird, die Möglichkeit, daß sich hieran eine Vereiterung des Kiefers anschließen könnte!

Ich gebe daher mein Gutachten dahin ab, daß die Abschätzung der Erwerbsbeeinträchtigung des N. N. in der Zeit vom 1. III. bis 2. IV. 04 mit 40 % den tatsächlichen Verhältnissen entsprach.

Die in obigem Gutachten erörterte Frage scheint mir prinzipiell und praktisch wichtig genug, um eine Veröffentlichung an dieser Stelle zu rechtfertigen. Die Rekursinstanz (Reichsversicherungsamt) hat die angefochtene Entscheidung aufgehoben und die Rentenfestsetzung mit 40 % wieder hergestellt.

Zur physikalischen Therapie des Harn- und Geschlechtsapparates.

Von

Dr. med. **Laskowski**, Berlin.

Die vom Verfasser in der Deutschen medizinischen Wochenschrift (1902 und 1903) empfohlene Vibrationsmassage bei Harnröhren- und Prostataleiden hat schon bei manchen Kollegen Eingang gefunden. Wenn hier noch einmal auf diese therapeutische Methode zurückgegriffen werden soll, so geschieht dies, weil manches Neue dazu zu sagen ist und auch andere Gründe dafür vorliegen.

Wie aus Zuschriften zu ersehen war, entsprach die Konstruktion des einen und anderen Apparates nicht ganz den Angaben des Verfassers, andernteils wiederum liefs die fortgesetzte Handhabung durch denselben bequemere, vorteilhaftere Formen daraus entstehen, welche einen gröfseren therapeutischen Effekt gewährleisten sollen.

Die mit den neuen Apparaten erzielten Erfolge haben sich vermehrt, die Applikation derselben ist eine leichtere geworden, Konstruktionsfehler blieben vermieden, weil kleinste Formabweichungen nicht mehr von solcher Bedeutung sind.

Die vom Verfasser ehemals angeratene milde Vibration der Prostata wird insofern auch jetzt noch geübt, als hart metallische Zitterstöße, welche den ausgeprägten Charakter stählerner Schwingungen tragen, immer noch dabei verpönt sind, weil Darm und Drüse durch sie gereizt werden. Dämpft man indes die Schwingungen der Feder durch entsprechende Vorrichtungen auf eine Art von „Perkussion“ ab, so kann man den Lappen der Drüse zu ihrem Nutzen recht kräftige und volle Erschütterungsstöße darbieten. Es läfst sich das etwa zusammenfassen in diesen Ausdruck: die Prostata soll „durchschüttelt“ und nicht „durchzittert“ werden.

Daher ist der neue Apparat mehr als der alte auf eine Perkussion der Prostata berechnet; durch besondere Vorrichtungen wer-

den die schrillen, stählernen Schwingungen teils abfangen, teils gedämpft. Die Größe der Feder ist so gewählt, daß man aus ihr durch stärkeres oder schwächeres Anschlagen je nach Bedarf kräftige und milde Perkussionsstöße erzielen kann. So ist jetzt die ganze Dicke der Drüse einer ergiebigen Durchschüttelung zugänglich. Reizerscheinungen von seiten der Prostata oder des Afters resultieren nicht. Dabei wirkt der neue Apparat (siehe Abbildung 1) noch viel milder und weniger angreifend als die bekannte, mit dem Finger geübte Effleurage der Drüse. Wehleidige Patienten beginnen, sobald sie über beide Eingriffe orientiert sind, fast regelmäÙsig für alleinige Applikation des Schüttelapparates zu plädieren. Allerdings gilt diese Anerkennung nur der neuesten Form des Apparates.

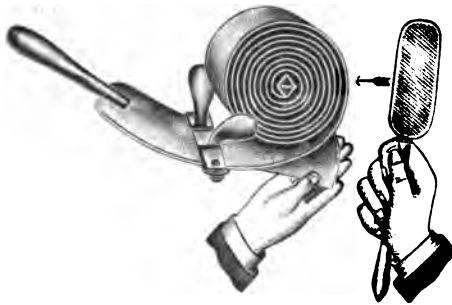


Fig. 1.

Prostataperkussor (neues Modell verkleinert).

Im allgemeinen soll — besonders bei Beginn der mechanischen Behandlung — ein fingerförmiger Afteransatz genommen werden. Den doppeltgeteilten ziehe man nur bei weiten, gut durchgängigen Aftern und hier auch erst im späteren Verlauf der Behandlung in Anwendung. Jedenfalls tut der Anfänger gut, stets mit dem fingerförmigen Endstück zu beginnen, wie es die Abbildung zeigt (Figur 1 a). Man begiebt sich zwar dadurch des Vorteils, beide Lappen der Drüse auf einmal zu beeinflussen, gestaltet aber dafür auch den Eingriff zu einem ganz harmlosen trotz aller Intensität der Erschütterung.

Der neue Apparat sei in Kürze beschrieben: an die Hartstahlfeder *b* ist das fingerförmige Eisen *a* angeschraubt, bestimmt zur Einführung in den After (Figur 1). Das Schwanzende *c* und die beiden Flügel *d d* bestehen aus weichem Stahl. Sie umklammern die Feder *b* und dämpfen ihre Schwingungen. Gleichzeitig bildet *c* die Handhabe für den Arzt.

Gemeinhin wird Apparat 1 nur in dieser einfachen Form angewendet. Will man indes der in neuerer Zeit so beliebt gewordenen Häufung mehrerer Heilfaktoren bei einer Sitzung Konzes-sionen machen, so bietet das technisch durchaus keine Schwierig-keiten. Eine Klemmschraube, am Zapfen *a* angebracht, gibt dem Leitungsdraht Halt und ermöglicht es, zugleich mit den Perkussions- stößsen der Prostata einen faradischen Strom zuzuleiten. Ebenso läßt sich die Wirkung des kalten und warmen Wassers der Durch- schüttelung der Drüse beigesellen. Der Zapfen *a* wird dann hohl konstruiert und mit Zu- und Abflußrohr versehen.

Auch an dem Harnröhrenvibrator, der sogenannten Vibrierersonde, ist eine Veränderung vorgenommen worden, welche die Feder be- trifft. Beobachtung und Verwertung aus den Resultaten verschiedener Modelle haben zum Festhalten an einer bestimmten Form der Feder geführt, welche von der vormals angegebenen (Deutsche mediz. Wochenschrift Nr. 14, 1902) in Biegung und Ausschnitt abweicht. Ein und dieselbe Feder nämlich kann man durch Biegung und Knickung nach hier- oder dorthin ganz verschiedenartig „umstimmen“, sie hart oder weich machen. Für Zwecke der Harnröhrenvibration heißt es hierbei die Mitte halten. Vorgezeichnete Biegung (Figur 2) genügt solcher Anforderung wohl am besten. Sie liefert mittelweiche Federn und aus ihnen Schwingungen, welche die Harn- röhre gut verträgt.



Fig. 2.
Neues Modell.

Auch bei der Behandlung von der Harnröhre aus lag es nahe, eine Kombination des Vibrierens und Kühlens anzuwenden. Man brauchte dazu die Feder nur an einen Psychrophor anzuschrauben. Derartige Versuche sind gemacht worden. Kühlung und Durchzitterung wirken im Verein natürlich weit eingreifender, aber auch kräftiger anregend auf die Harnröhre als jede einzelne dieser Maßnahmen für sich allein genommen. Bei reizbaren Individuen hinterbleibt daher manchmal ein Harndrang. Derselbe kann sicher vermieden und eine Art Ableitung nach außen bewirkt werden, wenn man die Kom- bination von Kühlung und Durchzitterung nur im kühlen Sitzbade verabfolgen läßt. Die Feder ist dann so hoch anzuschrauben, daß sie das Wasser überragt.

Hier sei auch die gute Wirkung einer Salbe hervorgehoben, welche zum Schmieren der Sonden benutzt wurde und Heilwert zu besitzen scheint. Ihre Zubereitung ist also: 40 g getrocknete Heidel-

beeren (baccae Myrtill.) werden mit 200 g Wasser 1 bis 2 Tage mazeriert. Nach dem Abgießen wird dann der Rückstand noch einmal mit 100 g Wasser behandelt. Die also gewonnenen Flüssigkeiten werden zu einem Extrakt von der Konsistenz II. eingedampft. Mit gleichen Mengen von Unguent. Glycerini verrieben erhält man eine dunkelblaue Salbe, welche ziemlich fest an den Sonden haftet und in Wasser auch löslich ist, ein Vorteil gegenüber fettigen Substanzen. Die „blaue Salbe“ scheint eine tonisierende Wirkung auf die Schleimhaut der Urethra zu entfalten, ohne dieses Organ zu irritieren, wie etwa der Höllestein. Die besten Resultate schaffte sie bei der Erschlaffung der Schleimhaut, wie sie im Gefolge langdauernder Katarrhe sich einstellen kann. In einigen Fällen von Impotenz leistete sie — auf die Vibrier-sonde gestrichen und durch deren Schwingungen in die Urethra verrieben — ganz Vorzügliches. Auch bei jenen Harnröhrenreizungen, welche ohne Trübung des Urins einhergehen, kann sie in gleicher Applikation durchaus empfohlen werden.

Die Indikationen für die Anwendung der Vibrationsmassage per anum et urethram ergeben sich aus der Natur der vorhandenen Leiden und steigen mit der Dauer derselben. Je älter die Affektion, um so geeigneter für die Zittermassage. Alte Katarrhe der Urethra mit Neigung zu bindegewebiger Degeneration der Schleimhaut, nervöse Sensationen im Bereich der Harnröhre, Impotenz usw. sind ihre Domäne. Oft wird man gut tun, hierbei die Wirkung von Vibrier-sonde und blauer Salbe zu vereinigen.

Prostatische Vibration, die „Durchschüttlung“ der Drüse vom After her, wird gemacht bei jenen Krankheiten dieses Organs, welche der Massage überhaupt unterstellt sind. Also z. B. bei alter Prostatitis mit Induration, Prostataneurosen, Erschlaffung der Drüse, Impotenz. Ob dabei allein die Perkussion der Prostata stattfinden soll oder noch durch digitale Effleurage zu ergänzen ist, muß von Fall zu Fall entschieden werden. Im allgemeinen wird es, um den Erfolg zu befestigen, ratsam sein, alle Komponenten einer schulgerechten Massage herbeizuziehen. Nur bei jenen Patienten, welche übergroße Ängstlichkeit zeigen und durch die Affektion ihrer Prostata gleichsam entmannt wurden, mögen wir uns mit der Durchschüttlung der Drüse begnügen. In diesen Fällen dürfte es zweckmäßig sein, der Perkussion noch die Faradisation beizugesellen. Der Patient stützt sich mit einer Hand auf, hebt mit der anderen

das Skrotum und hält den Griff der Elektrode, der Strom wird erst eingeschaltet, wenn beide Elektroden angelegt sind.

Die anale Perkussion dauere nicht über zehn Minuten. Dagegen kann man die Harnröhrenvibration ohne Schaden viel länger ausdehnen, und zwanzig Minuten sind eine Zeit, welche Verfasser schon oft darüber verstreichen liefs, falls nicht gehäufte Harndrang früheren Rückzug befahl.

Ist blaue Salbe zur Anwendung gekommen, so lege man einen Wattebausch vor die Harnröhre, der bis zum nächsten Urinieren liegen bleibt. Sonst wird die Wäsche bläulich verfärbt.

In allem genommen besitzt die Erschütterungsmassage des Urogenitalapparates einen nicht zu unterschätzenden Heilwert, der allerdings recht abhängig ist von der Art und Zeit ihrer Anwendung. Und wie jene subtilen Organe immer und überall eine streng individualisierende Behandlung erheischen, so auch natürlich in diesem Falle.

Die Behandlung der gonorrhöischen Epididymitis und Prostatitis mit Moorbädern und Moorumschlägen.

Von

Dr. med. **Schmincke**, Badearzt in Bad Elster.

Der Gebrauch von Moorbädern bei chronischen Entzündungen der weiblichen Genitalien gilt bereits seit langer Zeit als spezifisch balneologisches Heilmittel für derartige Leiden, dagegen dürften die Erfolge, welche durch Anwendung von Moorerde bei den chronisch entzündlichen Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane spez. der gonorrhöischen Epididymitis und Prostatitis erzielt werden, bis jetzt noch weniger bekannt sein.

Durch die Analogie der gonorrhöischen Erkrankungen der Ovarien und Tuben mit denen der Hoden und Samenleiter aufmerksam gemacht, wandte ich in drei Fällen von Epididymitis Moorbäder und Moorumschläge an. Die Patienten liefs ich mehrere Wochen lang je an zwei aufeinanderfolgenden Tagen Moorbäder von 25 Minuten Dauer und zirka 40° C nehmen sowie nach jedem Bad zwei Stunden lang in einem zu diesem Zweck von mir konstruierten Behälter heifse Moorerde auf das ganze Becken applizieren. Gleichzeitig verordnete ich die leicht abführende Elsterer Salzquelle und massierte den erkrankten Hoden. Der Erfolg war in einem Falle, der relativ frisch war, nach sechswöchentlicher Behandlung ein überraschender, die Schwellung des Nebenhodens und die des Samenleiters war vollständig zur Norm zurückgegangen und die Spuren einer vorhergegangenen Erkrankung nicht mehr nachzuweisen. In den beiden andern Fällen schwand zwar auch nach einigen Wochen die Verdickung des Vas deferens und die Schwellung der Epididymitis, es blieben jedoch an manchen Stellen des Nebenhodens Knötchen von härterer Konsistenz als das umgebende Gewebe zurück. Es werden sich mit dieser Therapie bei

frischen Erkrankungsfällen bedeutend bessere Erfolge erzielen lassen als bei chronisch indurierten. Insbesondere scheint es mir nicht ausgeschlossen, daß durch die Wirkung der Moorbäder die durch Epididymitis bedingte Sterilität des Mannes in gewissen Fällen ebenso behoben werden kann wie manche Formen der Sterilität des Weibes.

In einem Fall von Prostatitis gonorrh. chron. wandte ich Moorbäder und Moorumschläge in Verbindung mit der Elsterer Salzquelle und Prostatamassage an. Beim Eintritt in die Behandlung erwies sich der rechte Lappen der Prostata vergrößert und zeigte eine unregelmäßige höckerige Oberfläche. Gleichzeitig fand sich in dem Prostatasekret die Menge der Leukocyten stark vermehrt. Nach einer etwa fünfwöchentlichen Anwendung der Moorbäder und Massage war die Vergrößerung des rechten Lappens zur Norm zurückgegangen und die Leukocyten nur noch spärlich im Sekret vorhanden. Ebenso waren die vorher bestehenden (subjektiven) Beschwerden geschwunden.

Die von mir erzielten Erfolge lediglich auf die gleichzeitig ausgeübte Hoden- resp. Prostatamassage zurückführen zu wollen, erscheint mir nicht angezeigt. Ich habe nie durch Massage allein ein so rasches und vollständiges Zurückgehen der Erscheinungen gesehen. Es spielt vielmehr die resorbierende Wirkung der Moorbäder und Moorumschläge in der Behandlung der chronischen Entzündungen der männlichen Genitalien dieselbe Rolle wie in der Therapie der Frauenkrankheiten.

Obgleich das Material, welches mir zur Verfügung stand, sehr gering war, entschloß ich mich doch zur Veröffentlichung dieser Mitteilung, um die Anregung zu weiteren therapeutischen Versuchen mit Moorbädern bei Erkrankungen der Prostata und Epididymis zu geben.

Literaturbericht.

1. Harncheme und Stoffwechselanomalien.

The clinical value of microscopical urinalysis. Von L. Heitzmann. (Amer. Journ. of Urology, Nov. 1904.)

Während die mikroskopische Untersuchung des Urins sich meist auf den Nachweis von Zylindern beschränkt, sollte man auch den Epithelien grössere Aufmerksamkeit zuwenden als bisher, da man aus ihrer verschiedenen Gestalt und Anordnung Schlüsse auf den Sitz und in Kombination mit den übrigen Symptomen auch auf die Art der Erkrankung ziehen kann. Es ist natürlich wichtig, die Formen der Epithelien kennen zu lernen. Von den Harnorganen besitzen Urethra, Blase, Ureter, Nierenbecken ein geschichtetes, die Tubuli ein einfaches Epithel, und zwar dominieren in den Tubuli recti Zylinderepithelien, in den Tubuli contorti kubische Epithelien. Die Prostata besitzt einfaches kubisches, ihr Ausführungsgang und die Samenblasen zylindrisches, die Ductus ejaculatorii Flimmerepithel. Vagina und Cervix zeigen geschichtetes Epithel, die Bartholinischen Drüsen einfaches kubisches, die Uterusschleimhaut ein mehrfaches zylindrisches Flimmerepithel. Die kleinsten Epithelien, welche rund und etwa um $\frac{1}{3}$ grösser sind als die Eiterkörperchen, stammen aus den Tubuli contorti. Die kubischen Epithelien des Ureters und der Prostata sind ungefähr doppelt so gross als ein Eiterkörperchen. Die übrigen kubischen Epithelien sind alle wesentlich grösser.

von Hofmann - Wien.

Les matériaux de l'urine. Origine alimentaire des excreta urinaires. Von M. und H. Labbé. (La Presse méd. 1904, p. 771.)

Vom Cl geht fast die ganze dem Organismus zugeführte Menge unter normalen Verhältnissen mit dem Urin ab und höchstens $\frac{1}{10}$ wird durch die Faeces und den Schweiß ausgeschieden. Die Speisen enthalten nur wenig NaCl, eine viel grössere Quantität wird denselben durch das Versalzen künstlich zugeführt. Um einen Vergleich der zugeführten Cl-Menge mit der ausgeschiedenen ausführen zu können, genügt nicht eine Untersuchung des Urins von 24 Stunden, sondern nur des Harnes von mehreren Tagen. Genau das Gleiche gilt von der P-Ausscheidung, auch hier ist die durch den Urin ausgeschiedene Menge proportional der durch die Nahrung zugeführten. Nur wird P noch langsamer ausgeschieden als Cl. Im allgemeinen wird der P in Form von Phosphorsäure im Urin wiedergefunden und nur eine kleine Quanti-

tät als organischer P. Vom S wird eine grössere Menge als von P durch die Faeces ausgeschieden, aber im allgemeinen werden äquivalente Mengen des durch die Nahrung zugeführten Schwefels durch den Urin sezerniert. S findet sich im Urin in Form von neutralem Schwefel, von Schwefelsäuren und von Phenolsulfosäuren. Letztere geben Aufschluss über die Grösse anormaler Verdauung in dem Eingeweidesystem. Bei einer Untersuchung des Urins muss man die Quantität aller drei Varietäten der Schwefelausscheidung zu bestimmen suchen, um Aufschluss über die Assimilation der Albumine und die Intensität der Verdauung zu erhalten. Auch die übrigen Mineralbestandteile des Urins, wie die Karbonate, Oxalate usw., folgen denselben Gesetzen bezüglich der Abhängigkeit ihrer Ausscheidung durch den Urin von der in der Nahrung enthaltenen Menge.

R. Kaufmann - Frankfurt a. M.

Über die Ausscheidung des Jods im menschlichen Harn und ihre Beziehung zum Jodgehalt und zur Verkleinerung der Strumen. Ein Beitrag zur Physiologie der Schilddrüse. Von Albert Kocher. (Mitt. aus den Grenzgebieten der Medizin und Chir. 14. Bd. 4.)

K. fand bei seinen quantitativen Untersuchungen, dass die Menge des im Harn ausgeschiedenen Jods bei gesunden Personen unter gleichen Versuchsbedingungen fast gar nicht schwankt. Als Normaldosis gab er 0,2 g Kal. jod. per os und benutzte als Probe die u. a. auch von Baumann als bewährt befundene Rabourdische kalorimetrische. Wechsel in der Nahrung und Vermehrung der Diurese waren ohne Einfluss auf die Jodausscheidung, die im Mittel 74,3 % betrug. Die grösste Menge wurde in den ersten 12 Stunden ausgeschieden, nach 48 Stunden fand sich nie mehr Jod im Urin; dabei darf jedoch nicht angenommen werden, dass der gesunde Organismus in gleicher Zeit stets genau gleich viel Jod ausscheidet.

Bei Strumakranken konnte Verf. dagegen konstatieren, dass die Jodausscheidung bei derselben Person grossen Schwankungen unterworfen war und dass sich auch grosse Quantitätsunterschiede je nach der Art der Struma zeigten. Wie er an den verschiedensten Fällen zeigen konnte, war der histologische Bau der Struma, ob parenchymatös, nodös, kolloid usw., massgebend für die Grösse der Jodausscheidung und anderseits auch für die Wirkung des Jods auf die Strumen (Verkleinerung). Er beschreibt und analysiert die Jodausscheidung und Wirkung auf die einzelnen Kropfformen vor und nach der Operation und zieht interessante physiologische und therapeutische Schlüsse, die sich im wesentlichen mit den von Theodor Kocher sen. seinerzeit aufgestellten Maximen decken.

Müller-Dresden.

Volumetric determination of the purin bodies (uric acid and the purin bases) in urine. Von J. Rudisch und K. Kleeberg. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Nov. 1904.)

1. Harnsäurebestimmung: Zu 110 ccm Urin werden 55 ccm einer ammoniakalischen Lösung von Argentinum nitricum, welche im Liter 3,3932 AgNO₃, 75 ccm NH₄OH und 10 ccm NH₄Cl enthält, zugesetzt

und mit NH_4OH bis auf 220 ccm verdünnt und filtriert. Inzwischen werden 6 Reagensgläser mit 1 ccm einer Mischung von 2 Teilen Schwefelsalpetersäure (25 ccm H_2SO_4 + 75 ccm H_2O + 1 ccm Acid. nitric. fum.) und 1 Teil Stärkelösung gefüllt. Zu 100 ccm des Filtrates wird Jodkalilösung (3,3200:1000,0) in Portionen von 2 ccm zugesetzt und nach jedem Zusatze in einer Eprouvette über die Säurestärkelösung geschichtet. Die Endreaktion besteht in der Bildung eines blauen Ringes an der Berührungsstelle der Flüssigkeiten. Mit einer weiteren Portion des Filtrates wird dann der Zeitpunkt der Reaktion genauer bestimmt.

2. Die Purinbasen werden in gleicher Weise bestimmt, nur wird der Urin statt mit NH_4OH mit Wasser verdünnt.

von Hofmann-Wien.

La résorption de l'acide urique et de l'urate de soude. Von J. J. van Loghem. (Annal. de l'institut Pasteur 1904, p. 468.)

L. konnte die Beobachtungen von Freudweiler, wonach subkutan injizierte Kristalle von Harnsäure durch Phagocytose verschwinden, nicht bestätigen, vielmehr löst sich diese Säure sehr leicht sowohl in vitro wie in vivo in den tierischen Gewebssäften auf, wie Verf. an Kollodiumsäckchen, die er intraperitoneal einführte, erwies. In Gewebssäften, welche Harnsäure in konzentrierter Lösung enthalten, bilden sich leicht Niederschläge von Natriumurat in Form von Kristallen, identisch mit denen eines Gichttophus. In normalem Gewebe findet ein solcher Niederschlag nicht statt. Harnsaurer Natrium, das im Gewebe entweder ausfällt oder injiziert wird, verschwindet durch Phagocytose. Im Protoplasma der Phagocyten des Frosches wird es aufgelöst infolge einer sauren Reaktion, wie die Untersuchung mittels Neutralrotes ergab. Vorstehende Versuche erklären es, warum Traumen so leicht Anfälle bei Gichtkranken auslösen. Das Exsudat, das einem Unfalle folgt, ist bei diesen Patienten außerordentlich reich an Harnsäure, und daher bilden sich in ihm sehr leicht Niederschläge von Natriumurat.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über das Harnsäurelösungsvermögen von Blutserum. (Ein Beitrag zur Frage der arthritischen Diathese.) Von H. Trenkner. (Zentralblatt f. innere Med. 1904, Nr. 45.)

Über die Ursache des vermehrten Harnsäuregehalts des Blutes und der Ausscheidung desselben in Form von Gichtablagerungen schwebt noch immer ein geheimnisvolles Dunkel. Klemperer hatte festgestellt, daß das Blutserum der Gichtkranken sogar eine größere Menge von Harnsäure zu lösen vermag als das der Gesunden, und ist der Ansicht, daß bei der Gicht unbekannte Stoffe zu nekrotischen Prozessen führen und daß diese nekrotischen Gewebsteile die Fähigkeit besitzen, aus dem mit Harnsäure überladenen Blute die Harnsäure an sich zu reißen. Durch die chemische Affinität der Gichtnekrose zur Harnsäure werde bewirkt, daß das Blut die letztere nicht mehr in Lösung halten kann.

Nach des Verfassers Ansicht hat Klemperer bei seinen Versuchen die biochemischen Eigenschaften des Blutserums nicht berücksichtigt.

Der Zustand des Serums wird beeinflusst durch die Dauer und Temperatur der Aufbewahrung, sein Charakter ist abhängig von dem Alter, der Spezies, Ernährung und Konstitution des Individuums. Das Lösungsdefizit, d. h. die Differenz zwischen demjenigen Quantum von Harnsäure, das in einer bestimmten Blutserummengung bis zur Sättigung in Lösung bleibt und dem von vornherein in jedem Blutserum enthaltenen Harnsäurequantum ist nach den überzeugenden Versuchen des Verf. je nach der Behandlung und Herkunft des Serums den größten Schwankungen unterworfen.

Ebenso wie außerhalb des Körpers das Serum bei höherer Temperatur in kürzester Zeit Veränderungen zeigt, die seine Lösungsfähigkeit für Harnsäure unter Umständen bis auf Null reduzieren, so kann auch innerhalb des Körpers (vielleicht durch Autolyse) das Serum derartig verändert werden, daß die Harnsäure nicht mehr in Lösung gehalten werden kann.

F. Fuchs-Breslau.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Bence-Jones'schen Albumosurie.

Von Dr. Felix Reach-Karlsbad. (Deutsches Arch. f. klin. Med. 82 Bd. 3.—4. H.)

In dem beschriebenen Falle enthielt der Harn 3,2 % von dem Bence-Jones'schen Eiweißkörper. Die Fällungsgrenze war bei saurer Harnreaktion zwischen 2,5 und 4,5 ccm Ammonsulfat, die des gereinigten Körpers zwischen 2,3 und 4,3 ccm Ammonsulfat.

Verf. untersuchte 30 g der koagulierten getrockneten Substanz mit Bezug auf ihre basischen Spaltungsprodukte und fand:

Gesamtstickstoff	= 100
Basenstickstoff	= 16,2
a) in Ammoniak	= 9,9
b) in Diaminosäuren	= 6,4
1. im Histidin	= 0,9
2. im Arginin	= 2,4
3. im Lysin	= 3,0
Huminstickstoff	= 9,8

Der Vergleich mit Heteroalbumosen gab keine Identität mit einer der bisher untersuchten Heteroalbumosen.

Bei der Untersuchung der Organe fand sich in den Myelomen, in der Leber und im Blut keine nachweisbare Bence-Jones'sche Albumose, wohl aber in der Milz, welche ähnliche Neubildungen gezeigt hatte, wie das Knochenmark. Letzteres war aus äußeren Gründen nicht untersucht worden. Askanazy hat in dem Knochenmark früher den fraglichen Eiweißkörper nachgewiesen.

G. Zuelzer-Berlin.

Beitrag zum Stoffwechsel Magenkranker. Von Dr. Adam Loeb, Straßburger med. Klinik. (Zeitschr. f. klin. Med. 56. Bd. 1.—2. H.)

Bei einem Fall von Magenerweiterung infolge einer alten Ulcusnarbe am Pylorus mit häufigem, reichlichem Erbrechen, also starken Chlorverlusten, stellte L. fest, daß die NH_3 -Ausscheidung durch den Harn

auf 10—20% des Durchschnittswertes herunterging, bei etwa normalen Gesamt-N-Werten; die osmotische Serumanalyse liefs eine Erhöhung ihres Alkaligehalts annehmen. Einige Zeit nach der erfolgreich vorgenommenen Operation (Gastroenterostomie) wurden sämtliche Analysenwerte normal. L. nimmt auch für normale Verhältnisse an, daß ein Teil des im Urin ausgeschiedenen NH_3 deshalb der Harnstoffsynthese entgangen ist, weil er zur Regulierung der durch die Resorption der Magensalzsäure gestörten Körperalkaleszenz in Anspruch genommen wurde.

G. Zuelzer-Berlin.

Die Wirkung der Chinasäure auf den Kalkstoffwechsel des Menschen. Von Dr. Oberndörffer. (Berl. klin. Wochenschr. 1904 Nr. 41.)

Versuche, die Kalkausscheidung aus dem menschlichen Organismus nach der einen oder anderen Seite hin zu beeinflussen, sei es, sie zu erhöhen, wie bei der Arteriosklerose, sei es, sie herabzusetzen, wie bei der Osteomalacie, sind seit langem bekannt; in letzterer Hinsicht kam hauptsächlich eine kalkarme Diät in Betracht und es zeigte sich, insbesondere auch durch Beobachtungen an den Hungerkünstlern Cetti und Breithaupt, daß der Organismus von seinem Kalkbestande unter diesen Umständen abgibt, jedoch dürfte diese Tatsache im Hinblick auf die Anpassungsfähigkeit des Organismus praktisch kaum in Betracht kommen. Unter den Mitteln, die die Kalkausscheidung zu erhöhen imstande sind, stehen in erster Reihe die Säuren, Verf. erinnert an die Versuche Rumpfs, der insbesondere mit Milchsäure bei Arteriosklerose erhebliche Steigerung der Kalkausfuhr erzielen konnte. Verf. hat nun an sich selbst Versuche mit der als Gichtmittel bekannten Chinasäure angestellt, weil dieselbe im Körper nicht verbrannt wird, ganz unschädlich ist, und ein äußerst leicht lösliches Kalksalz bildet; die Nahrung war bezüglich ihres Kalkgehaltes möglichst gleichmäßig zusammengesetzt. Es ergab sich, daß unter dem Einfluß der aufgenommenen Chinasäure die Kalkausscheidung ganz erheblich zunahm und auch noch einige Tage nach dem Aussetzen des Mittels erhöht war; aus seinen Untersuchungen glaubt Verf. ferner schließen zu dürfen, daß der Kalk in der Hauptsache als chinasaures Salz durch den Darm abgegeben wurde. Inwieweit diese Ergebnisse sich an Kranken bestätigen und insbesondere bei Arteriosklerose anzuwenden sind, müssen weitere Untersuchungen ergeben.

Paul Cohn-Berlin.

Über die Fermente des Nukleinstoffwechsels. Von Alfred Schittenhelm. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 43, S. 228.)

Im Anschluß an seine Arbeiten über die Harnsäurebildung in Gewebsfermenten (s. dieses Ztrbl. Bd. XVI, S. 14) findet Verf., daß zum Zustandekommen dieser Harnsäurebildung 3 gesonderte Gewebsfermente in Tätigkeit treten müssen: Ein desamidierendes Ferment, welches die Aminopurine (Guanin, Adenin) in die entsprechende Oxypurine (Xanthin und Hypoxanthin) umwandelt; ferner ein oxydierendes, welches mit Hilfe von Luftsauerstoff Hypoxanthin zu Xanthin und dieses zu Harnsäure oxydiert;

diese beiden Fermente sind aber nicht imstande, aus Nukleinsäure Harnsäure zu bilden, es bedarf dazu eines eigenen Nukleinsäure spaltenden Fermentes, der Nuklease. Nicht nur die Bildung der Harnsäure im Zellkernstoffwechsel ist so auf isolierbare Fermente zurückgeführt, sondern auch das Harnsäure zerstörende Ferment, das besonders reichlich in der Niere oder auch in der Leber, den Muskeln und vielleicht auch dem Knochenmark gefunden wurde, konnte Verf. isolieren, und verspricht eingehendere Veröffentlichung der Versuche über dasselbe.

Malfatti-Innsbruck.

A Clinical study of the Diazo reaction. Von T. Cummins. (Univ. of Penna. med. bulletin 1904, p. 234.)

C. hat 436 Urine untersucht, wovon etwa 60% von Typhösen und Tuberkulösen. Die Reaktion war bei Typhösen in 58,6% positiv. Positiv fiel sie aus unter 16 Patienten 13mal zwischen dem 6. und 20. Tage der Erkrankung, nach dem 20. Tage aber stets negativ. Bei den Tuberkulösen war die Reaktion in 30,3% positiv. Alle Patienten, welche positive Reaktion hatten, hatten Kavernen oder deutliche Zeichen eine Toxämie. Verf. sah überall dort, wo die Reaktion auftrat, sie bis zum Tode bleiben im Gegensatz zu andern Beobachtern, welche ein Aufhören derselben mit einer Besserung sahen. In den übrigen vom Verfasser beobachteten verschiedenen innern und äußern Erkrankungen wie Syphilis, Pneumonie, Mitralinsuffizienz usw. fiel sie negativ aus. Zusatz des Reagens zum Urin im Verhältnis 1:150 hat einen gewissen Wert zur Differentialdiagnose zwischen Typhus und Tuberkulose.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Cystinurie. I. Mitteilung. Von A. Loewy u. C. Neuberg. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 43, S. 338.)

Die Versuche der Verff. wurden an einem Manne angestellt, der seit 18 Jahren an Cystinurie leidet, und täglich etwa 0,5 g Cystin, aber keine Diamine ausscheidet. Es stellte sich heraus, daß das Harncystin nicht identisch war mit dem Cystin der Harnsteine (entsprechend $\text{CH}_2\text{-NH}_2\text{-CH}\cdot\text{SH}\text{-COOH}$), sondern mit dem Cystin, wie es aus den Eiweißkörpern erhältlich ist (entsprechend $\text{CH}_2\cdot\text{SH}\text{-CH}\cdot\text{NH}_2\text{-COOH}$). Die Cystinurie selbst erwies sich als eine allgemeine Störung des Stoffwechsels der α -Aminosäuren, welche der Organismus des Cystinurikers nicht wie der normale Organismus zu oxydieren vermag und darum mit dem Harn ausscheidet. Während Steincystin (die β -Aminosäure) vollständig verbrannt wurde, wurde verabreichtes Proteincystin (α -Verbindung) fast vollständig durch den Harn wieder ausgeschieden; ebenso Tyrosin- und Asparaginsäure. Ein ganz auffallendes Verhalten zeigten die Diaminosäuren. Aus dem Lysin wurde, wie in den entsprechenden Reagensglasversuchen von Ellinger, glatt die Karboxylgruppe (-COOH) abgespalten und es trat Kadaverin im Harn auf, und in analoger Weise entstand aus Arginin Putreszin; also künstliche Diaminurie. Im letzteren Falle mußte durch das harnstoffbildende Ferment, die Arginase (s. dieses

Ztbl., Bd. XVI, S. 14) auch der Guanidinrest des Arginins abgespalten worden sein. Der Umstand, daß sich aus der Eiweißnahrung des Cystinurikers keine Diamine bildeten und ebensowenig die Aminosäuren in dem Harn auftraten — im Gegensatz zu dem Verhalten bei Verfütterung der Eiweißspaltungsprodukte — läßt schließen, daß der Eiweißzerfall im Laufe der normalen Magendarmverdauung nicht bis zu kristallinen Spaltungsprodukten weitergeht.

Die Diamine wurden mit Phosphorwolframsäure aus dem angesäuerten Harn ausgefällt, der Niederschlag mit Baryt in üblicher Weise zersetzt und nun die Diamine mit Phenylisocyanat aus der alkalischen Lösung ausgefällt, eine Methode, die gegenüber den alten Verfahren, besonders der Benzoatmethode viele Vorteile bietet. Malfatti-Innsbruck.

Melanurie. (Repert. de Pharmacie 1904, No. 6.)

Melanurie kommt vor bei langdauerndem Icterus, bei Hämaturie, Hämoglobinurie, Melanosarkom, Alkaptonurie, Ochronosis, Indikanurie, Lungentuberkulose und nach Aufnahme mancher Nahrungsmittel und Drogen, wie Blaubeeren, Naphthalin, Salol, Kreosot, Salizylpräparaten. Im Augenblick der Entleerung ist die Farbe des Harns normal. Beim Stehen an der Luft wird sie schnell schwarz, und zwar von der Oberfläche nach unten fortschreitend. In zweifelhaften Fällen muß man alle diese Ursachen ausschließen können. Die Natur des Pigments festzustellen, ist oft schwierig, aber für die Prognose wichtig. Wahre Melanurie gibt immer eine schlechte Prognose wegen melanotischer Tumoren in den Eingeweiden. Hentschel-Dresden.

Ein neues Reagens zum Nachweis der verschiedenen Blutfarbstoffe oder der Zersetzungsprodukte derselben. Von E. Ziegler. (Zeitschr. f. analyt. Chemie, Bd. 48, S. 589.)

Das Reagens besteht aus je 100 cm³ Alkohol und 10% iger Natronlauge mit Zusatz von 5 g Hydrazinsulfat. Es verwandelt Blutfarbstoffe in Hämochromogen mit seinen zwei scharfen Streifen. Beim Schütteln mit Luft tritt dann für kurze Zeit das Spektrum des alkalischen Hämatins auf (meistens nicht zu sehen Ref.) Im Harn kann das Reagens direkt angewendet werden, indem man gleiche Volume Harn und Reagens mischt; oder das Blut wird durch Koagulation (bei geringem Eiweißgehalt unter Zufügung von Eiweißlösung) ausgefällt, das Coagulum auf einem Filterchen gesammelt, mit dem Hydrazinreagens behandelt, wobei das Hämochromogen in Lösung geht.

Viel einfacher und ebenso genau ist es, die Hellersche Blutprobe anzustellen und wenn sich der gefärbte Niederschlag gesenkt hat, denselben ohne weiteres unter Benutzung einer kräftigen Lichtquelle spektroskopisch zu untersuchen. Er zeigt gewöhnlich, auch bei so roher Anstellung der Probe, sehr schön die Streifen des Hämochromogens, selbst wenn die Probe mit außerordentlich blutarmen Harnen angestellt wurde. Die Anwendung des Hydrazinreagens hat Ref. keine besseren Resultate ergeben. Malfatti-Innsbruck.

Über die Einwirkung der Glykuronsäureausscheidung auf die Acidose. Von Dr. S. Baer, Strafsburger med. Klinik. (Zeitschr. f. klin. Med. 56. Bd. 1.—2. H.)

Baer hatte früher gezeigt, daß sich durch Phloridzinglykosurie bei Hunden, die hungerten oder trotz der Ernährung durch die Vergiftung in N-Defizit kamen, eine Acidose erzielen läßt. Er versuchte nun, ob sich ähnliche Störungen bei hungernden Hunden durch Eingabe von Körpern, die als gepaarte Glykuronsäure im Urin wieder erscheinen, erzielen lassen. Er fand jedoch, daß durch große Kampfergaben hervorgerufene Glykuronsäureausscheidung nicht zur Ausscheidung von Aceton und β -Oxybuttersäure führt. Wird vielmehr bei bestehender Acidose ein solcher Körper (Kampher, Chloralhydrat) gegeben, so sinkt die Acidose unter Umständen recht bedeutend ab, gleichgültig, ob dabei mehr oder weniger N, mehr oder weniger Zucker ausgeschieden wird oder ob die Ausscheidung beider gleich bleibt. Morphinumarkose läßt eine deutliche Beeinflussung der Acidose nicht erkennen. — Die Erklärungsversuche, die Verf. selbst gibt, sind unsicher und sollen noch einer weiteren Nachprüfung unterzogen werden.

G. Zuelzer-Berlin.

Lävulosurie und Diabetes mellitus. Von Dr. Gaston Graul. (Zentralbl. für innere Medizin 1905 Nr. 7.)

Es wird ein Fall von Diabetes mitgeteilt, in welchem nach strenger Diät Zuckerfreiheit eintrat und auch anfangs steigende Mengen Kohlehydrate gut vertragen wurden; als dem Pat. das Weinquantum auf zwei bis drei Flaschen Wein erhöht wurde, trat Lävulose im Harn auf. Daraufhin wurde die Assimilationskraft des Pat. Rohrzucker gegenüber geprüft, wobei sich ergab, daß sowohl Lävulose, als aber auch wahrscheinlich gleichzeitig Dextrose ausgeschieden wurde. Nach Einnahme von 60 g Rohrzucker wurde nämlich ebenfalls reichlich Zucker ausgeschieden (Trommer und Nylander stark positiv, während die Polarisation = 0 war); also Dextrose und Lävulose wurden in gleichen Mengen ausgeschieden. Eine Zuckerbestimmung durch Titration wurde nicht gemacht.

G. Zuelzer-Berlin.

Über nichtdiabetische Glykosurie. Von G. Hoppe-Seyler-Kiel. Medizin. Klinik, 1. Jahrg. Nr. 2, 1904.

In Berücksichtigung der großen Bedeutung, welche die Diagnose „Diabetes mellitus“ bei Gutachten für Versicherung, Anstellung, Dienstfähigkeit u. dgl. hat und der einschneidenden Folgen für die Lebensweise des Betroffenen, hat Verf. die hauptsächlichsten Formen der nichtdiabetischen Glykosurie zusammengestellt nach Beobachtungen im städtischen Krankenhaus in Kiel. Milchzucker, Lävulose, die Pentosen, die Glykuronsäuren werden in ihrem Auftreten und hinsichtlich ihrer Nachweisfähigkeit geschildert: die Anstellung der Gärungsprobe mit frischer reiner Hefe unter Kontrollierung etwaiger Selbstgärung derselben durch Ansetzen einer Probe mit Wasser, die allenfalls noch hinsichtlich Lävulose

vorzunehmende Untersuchung mit dem Polarisationsapparat, schützt am besten vor Verwechslung mit ausgeschiedenem Traubenzucker.

Die eigentliche Glykosurie oder Glukosurie nichtdiabetischen Ursprungs, also ohne krankhafte Störung des Kohlehydratstoffwechsels ist festgestellt, physiologisch nach Einverleibung von 50 g Traubenzucker in nüchternem Zustande; von pathologischen Zuständen geben alimentäre Glykosurie (nach Aufnahme von 100 g Traubenzucker beim Frühstück) Neurosen, Morb. Basedow., fieberhafte Infektionskrankheiten, akute Alkoholintoxikation, Läsionen der Medulla oblongata, arteriosklerotische Veränderungen am Gehirn, am Pankreas, chronischer Alkoholismus. Die Entstehung spontaner Glykosurie gibt der Autor zu a) durch manche Vergiftungen (von Genußmitteln sind größere, auf einmal genommene Mengen Alkohol, besonders Bier, angeführt); b) durch Störungen im Zentralnervensystem, die das Gemeinschaftliche haben, die Drucksteigerung im Schädelinnern so zu erhöhen, daß auch ein Druck auf die Medulla oblongata ausgeübt wird; c) die „Glykosurie der Vaganten“, verursacht durch unzweckmäßige und ungenügende Ernährung; d) die Infektionskrankheiten beurteilt der Autor diesbezüglich etwas skeptisch und läßt eigentlich nur durch Cholera hervorgerufene Schädigung von Organen, welche für den Zuckerstoffwechsel in Betracht kommen, gelten; e) auch die Leber spielt nach seiner Ansicht bei vorübergehenden Glykosurien nicht die wichtige Rolle, die man früher annahm. Nur dann ist der Praktiker berechtigt, eine vorübergehende Glykosurie anzunehmen, wenn er sieht, daß nach Beseitigung einer Störung der Zucker verschwindet, ohne nach Darreichung von Traubenzucker wieder aufzutreten.

Sedlmayr-Borna.

Über Heilung und Latenz des Diabetes mellitus. Von H. Leo.
(Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 50.)

Bekanntlich weichen die Anschauungen der verschiedenen Autoren über die Heilbarkeit des Diabetes erheblich von einander ab, eine Erscheinung, die Verf. im wesentlichen darauf zurückführt, daß erstens die Grenze zwischen nicht diabetischer Glykosurie und wahren Diabetes nicht gleichmäßig gezogen, und zweitens das, was unter Heilung zu verstehen ist, verschieden beurteilt wird. Eine solche will L. nur gelten lassen, wenn ein Individuum, das früher bei einer von löslichen Kohlehydraten freien Nahrung Zucker im Urin ausschied, trotz exzessiv gesteigerter Zufuhr von stärkemehlhaltiger Nahrung dauernd einen Urin ausscheidet, in welchem durch die gebräuchlichen Reagentien Zucker ohne weiteres nicht nachweisbar ist. Während also eine Anzahl der als geheilt publizierten Fälle nach Ansicht des Verf. einer strengen Kritik nicht standhalten, sprechen die Erfahrungen desselben und besonders folgender Fall gegen die Heilbarkeit des Diabetes: Der Anfangs der dreißiger Jahre stehende Patient, bei dem vor 3 Jahren zuerst die Krankheit konstatiert war, wurde bei geeigneter Diät zuckerfrei, bekam dann wieder eine Glykosurie mit 6% Zucker, der trotz 5 tägiger strenger Kohlehydratkarenz nicht ganz aus dem Urin verschwand; erst nach

weiteren 2 Tagen war das der Fall, während eine Zulage von nur 60 g Brot zur kohlehydratfreien Nahrung sofort wieder Zucker hervorrief. In der Folgezeit steigerte sich nun aber, ohne daß eine besondere Behandlung erfolgt war, seine Assimilationsfähigkeit für Kohlehydrate in solchem Grade, daß er beliebig große Mengen davon genießen konnte, ohne mit Glykosurie zu reagieren. Dies dauerte 3 Monate, dann trat wiederum erhebliche Zuckerausscheidung auf, die auf strenge Diät wieder verschwand. L. glaubt nicht, daß in derartigen Fällen der Diabetes geheilt war und der Patient dann von neuem Diabetes akquiriert hat, wie es z. B. Cantani annimmt, sondern daß die Krankheit sich nur im Zustande der Latenz befunden hat. Für die Praxis ergibt sich daraus die Forderung, solchen Patienten stets Vorsicht bezüglich ihrer Ernährung dringend anzuraten.

Paul Cohn-Berlin.

Zur Prognose und Therapie des Diabetes mellitus. Von Dr. de la Camp. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 51.)

Bezüglich der Heilbarkeit des Diabetes schließt sich Verf. durchaus der Ansicht Leos an, daß es sicher beobachtete Fälle von dauernder Heilung kaum gibt; am ehesten könnte eine solche noch erwartet werden bei den sogenannten akuten Formen der Krankheit, die sich an ein Organleiden, an ein Hirntrauma, an eine Apoplexie oder bei Kindern an ein gastrisches Fieber, an Scarlatina anschließen. Andererseits führen diese Fälle, wenn sie sich nicht schnell bessern, vielfach gerade zu den schwersten Formen des Diabetes; deshalb schlägt Verf. vor, von einer akuten transitorischen Glykosurie und im Gegensatz dazu von akutem Diabetes zu sprechen in den Fällen, die schnell einen ungünstigen bzw. tödlichen Verlauf nehmen. In der Praxis ist es immer zweckmäßig, die leichten von den schweren Fällen zu trennen; die ersten entsprechen meist dem Alter- und dem Organdiabetes; die schweren entwickeln sich auf erblicher, familiärer Grundlage, wobei besonders der jugendliche Diabetes, ferner der sich an ein Hirntrauma anschließende zu fürchten ist. Prognostisch sind immer zwei Tatsachen zu berücksichtigen: 1. Die Assimilationsfähigkeit wird gebessert bei ständiger Aglykosurie, so daß der Diabetiker dann eine Diät ohne Zuckerausscheidung verträgt, welche ihn früher glykosurisch werden ließ; 2) die Assimilationsfähigkeit des Diabetikers sinkt bei ständiger Glykosurie, so daß bei gleicher Diät letztere progressiv stärker wird. Deshalb muß jede Therapie danach streben, den Diabetiker von der Zuckerausscheidung zu befreien. Daß dies auch in leichteren Fällen nicht immer gelingt, ist bekannt, ebenso daß viele Diabetiker eine Vorenthaltung der Kohlehydrate nicht vertragen, im Gegenteil bei vermehrter Zufuhr von solchen sich bessern, wobei besonders nach dem Vorgang v. Noordens das Hafermehl in Betracht kommt. Die Hauptsache ist, in jedem Falle die Diät quantitativ und qualitativ zu bestimmen.

Paul Cohn-Berlin.

Über die Wirkung der v. Noordenschen Haferkur beim Diabetes mellitus. Von Dr. Sergius Lipetz, Strafsb. med. Klinik. (Zeitschr. f. klin. Med. 56. Bd. 1.—2. H.)

Verf. hatte mit der bekannten Kur nie so eklatante Erfolge, wie

sie v. Noorden beschrieben hat. Er sucht die Erklärung für die Erfolge der Hafermehlkuren, über die andere berichtet haben, nicht in einer spezifischen Wirkung der Hafermehlstärke auf den Diabetikerstoffwechsel, sondern darin, daß in jenen Fällen die Kohlehydrate nicht oder nur schlecht resorbiert wurden. Zum Beweise dafür untersuchte er zuerst beim gesunden Menschen die Faeces vor und während der Haferkurperiode nach Strafsburger und fand eine Verdoppelung der Bakterienmenge in den Faeces, d. h. während der v. Noordenschen Diätperiode die Zeichen einer stärkeren Vergärung im Darm. In dem einen Falle von schwerem Diabetes hingegen, in welchem die Hafermehlkur ohne jeden Nutzen war, sank die Bakterienmenge sogar bis auf $\frac{1}{5}$ des Wertes der Vorperiode. In einem zweiten mittelschweren Falle stieg unter der Haferdiät die Zuckerausscheidung nur um etwa 10 g an, während die Acidosis herabging; es war also anzunehmen, daß die Kohlehydrate nur zum geringsten Teil resorbiert, zum größten Teil vergoren wurden. In der Tat fand sich eine starke Zunahme der Faecesbakterien.

G. Zuelzer-Berlin.

Trauma und Diabetes mellitus und Glykosurie. Von Kausch. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. LV. Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 16.)

K. bezweifelt, daß echter, chronischer Diabetes durch ein Trauma je erzeugt werden kann; die in der Literatur dafür angegebenen Fälle hält er nicht für einwandfrei. Anders verhält es sich mit den Glykosurien, zu denen er unter dem Namen transitorische Glykosurie auch den sogenannten heilenden Diabetes rechnet. Dieser, der nach K.s Meinung der Pique Claude Bernards entspricht, ist die typische Zuckerharnruhr nach Schädelverletzungen. Sie tritt kurze Zeit nach dem Trauma auf, zeichnet sich durch große Flüssigkeits- und geringe Zuckerausscheidung aus und ist heilbar. Für sehr häufig hält K. die traumatische ephemere Glykosurie. In kurzer Zeit hat er 12 derartige Fälle besonders nach Frakturen beobachtet und ebenso die alimentäre e saccharo, die er in der Hälfte der darauf untersuchten Verletzungen konstatieren konnte. Niemals bestand hier Gl. ex amylo. In dieses neue, noch kaum erforschte Gebiet Licht zu bringen, hält K. für eine Aufgabe der Zukunft, zu deren Lösung häufigere systematische Urinuntersuchungen vielleicht beitragen könnten.

Müller-Dresden.

Ein Fall von mit doppelkohlensaurem Natron behandeltem Coma diabeticum. Von Dr. Elsner, Brooklyn. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 51.)

Der Fall, über den Verf. berichtet, ist dadurch bemerkenswert, daß, trotzdem es sich um einen anscheinend leichten Diabetes handelte und das Natrium bicarbonicum 60 Stunden lang vor dem eigentlichen Ausbruch des Coma gegeben war, dennoch der Exitus eintrat. Die 52jährige Patientin, die übrigens an einem unter Röntgenbehandlung gebesserten Brustkrebs und an Ischias litt, hatte seit 2 Monaten keine Glykosurie, auch keine Eiweißausscheidung. Es trat dann plötzlich kleiner, fre-

quenter Puls, aufgeregtes Wesen auf, es kamen Halluzinationen hinzu, obwohl Azeton nicht nachweisbar war; ein maniakalischer Anfall ging in Coma über, das in 40 Stunden zum Tode führte. Verf. weist darauf hin, daß das Natriumbikarbonat nicht jeden Fall von Coma diabeticum heilt und daß, wenn es einmal einen Fall überwinden hilft, deshalb das Coma noch nicht geheilt zu sein braucht. Paul Cohn-Berlin.

Der Blutzuckergehalt des Kaninchens, seine Erhöhung durch den Aderlaß, durch die Eröffnung der Bauchhöhle und die Nierenausschaltung und sein Verhalten im Diuretindiabetes. Von Dr. Ulrich Rose. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol., Bd. 50, S. 13.)

Die Frage, ob der Diuretindiabetes als ein Nierendiabetes aufzufassen sei oder aber, ob auch die Zuckerausscheidungen nach Diuretin und ähnlichen harntreibenden Mitteln die Folge einer Hyperglykämie darstelle, die durch Einwirkung des Diuretins auf andere Organe, in erster Linie die Leber, hervorgerufen werde, wurde vom Verf. nach der letzteren Richtung entschieden. Stets trat in den Versuchen nach Diuretineinspritzung die Erhöhung des Blutzuckergehaltes als das Primäre auf, dann erst die Glykosurie. Auch dann, wenn etwa durch Unterbindung der Nierenarterien die Einwirkung des Diuretins auf die Niere selbst unmöglich gemacht wurde oder durch Ureterenunterbindung der Sekretionsstrom verlegt war, trat die Hyperglykämie auf; die beiden genannten Eingriffe erzeugen nämlich sonst keine Erhöhung des Blutzuckergehaltes, während Totalexstirpation oder Abbindung der Nieren, oder Nierenvenenunterbindung auch ohne Diuretin starke Hyperglykämie nach sich zieht. Es muß aber bemerkt werden, daß die Harnflut nach Koffein- oder Diuretineingabe doch auf das Zustandekommen des Diuretindiabetes nicht ohne Einfluß ist; denn nach wiederholten Aderlässen, auch durch Eröffnung der Bauchhöhle läßt sich der Blutzuckergehalt selbst auf bedeutend höhere Werte bringen (0.3%) als sie nach Diuretineinspritzung beobachtet wurden, ohne daß Zucker in den Harn überträte. Bei Diuretineinwirkung kam es aber bei Blutzuckergehalten auch unter 0.2% noch zu Glykosurie, so daß der Einfluß des starken Sekretionsstromes deutlich erhärtet ist. Malfatti-Innsbruck.

Zwei neue Methoden zur quantitativen Zuckerbestimmung. Von Dr. med. H. P. T. Oerum. (Zeitschr. f. analyt. Chemie, Bd. 43, S. 356.)

Die erste Methode besteht darin, daß die Zuckerlösung, beziehungsweise der Harn nach Allihn ausgefällt, das Kupferoxydul auf dem Asbestfilter gesammelt, gewaschen, in Salpetersäure gelöst und in einem Meislingschen Universalkalorimeter mit einer Kupferlösung von bekanntem Gehalt (Fehlingsche Kupferlösung mit 34,65 g wasserfreien Kupfersulfats in 500 cm³ Wasser) verglichen wird.

Die zweite Methode schließt sich an die Zuckerbestimmung nach Sachse an. 20 cm³ der Sachseschen Quecksilberlösung werden mit 80 cm³ Wasser verdünnt, gekocht und 5 cm³ Harn zugesetzt, der so verdünnt ist, daß er weniger als 1,3% Zucker enthält. Das nach mehrere

Minuten langem Kochen abgeschiedene Quecksilber wird auf einem Papierfilter gesammelt, mit verdünnter Salzsäure behandelt und gewaschen, dann in Salpetersäure gelöst und nach einer Methode bestimmt, die ganz der bekannten Volhardschen Chlortitrierung entspricht. Der Titer der Sachsenschen Lösung muß mit einer reinen Traubenzuckerlösung von bekanntem Gehalte für diese Anwendungsart eigens gestellt werden. Verf. erklärt die Resultate der Verfahren als für klinisch wissenschaftliche Zwecke befriedigend.

Malfatti-Innsbruck.

Über die Anwendung des Theophyllins als Diuretikum. Von O. Schmiedeberg. (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 82 Nr. 3 u. 4.)

Es sind in letzter Zeit eine Reihe von Fällen beschrieben worden, in denen das von Minkowski eingeführte Diuretikum, das Theophyllin (Theocin von Bayer & Co.) schädliche Nebenwirkungen ausgeübt haben soll, die sich besonders als epileptiforme Konvulsionen äußerten. Schmiedeberg hat diese Fälle zusammengestellt und weist nach, daß es sich dabei nur um zufällige Ereignisse beim Theophyllingebrauch gehandelt haben kann oder vielleicht um Wirkungen, die als Folge der durch das Mittel plötzlich mächtig gesteigerten Diurese aufzufassen sind. Es sind auf jeden Fall die Krämpfe nicht dem Theophyllin an sich zuzuschreiben. Die einzigen unangenehmen Begleiterscheinungen, die tatsächlich beim Theophyllingebrauch hie und da vorkommen können, sind wenig bedeutungsvolle Erregungszustände des Zentralnervensystems, welche leicht durch Chloral unterdrückt werden können, und etwas häufiger Magenstörungen, wie Übelkeit, seltener Erbrechen und Durchfälle. Diese letzteren können durch zweckmäßige Anwendungsweise des Mittels gemindert werden. Schmiedeberg empfiehlt, das Präparat als Theophyllinnatrium zu geben, davon 2,25 g auf 300 Wasser, so daß jeder Eßlöffel 0,1 g Theophyllin enthält. Man beginne mit zweimal einen Eßlöffel täglich und steige allmählich. Mehr als dreimal drei Eßlöffel, also 0,9 g täglich, wird kaum je nötig sein.

G. Zuelzer-Berlin.

2. Erkrankungen der Nieren.

Some forms of albuminuria associated with kidney tension and their treatment. Von R. Harrison. (Amer. Journ. of Urology, Dec. 1904.)

Ähnlich wie beim Glaukom die Drucksteigerung im Auge durch Iridektomie und verwandte Operationen beseitigt wird, können auch verschiedene Formen von Albuminurie, welche durch Drucksteigerung in der Niere bedingt sind, durch Entspannung dieses Organes geheilt werden. Es empfiehlt sich also in allen Fällen, wo Verdacht auf Drucksteigerung in der Niere besteht, das Organ bloßzulegen und, falls es nötig erscheint, zu inzidieren. Ein derartiges Eingreifen ist umso mehr berechtigt, als die Operation durchaus ungefährlich ist.

von Hofmann-Wien.

Über Nierenentzündung im Säuglingsalter als Komplikation von Darmerkrankungen. Von J. Pick. (Archiv für Kinderheilkunde, XL, 1905, S. 291.)

P. hat bei 36 Säuglingen mit Magendarmerkrankungen, bei denen sich Symptome von seiten der Niere zeigten, genaue Untersuchungen angestellt, deren Resultate er in der vorliegenden Arbeit ausführlich wiedergibt. In der Hauptzahl der Fälle (23) handelte es sich um Cholera infantum. Bei diesen Patienten ergab der Urinbefund ein ganz mannigfaches Bild. Meist bestand Oligurie und starker Eiweißgehalt. Im Sediment fanden sich Zylinder von verschiedener Form und wechselnder Menge, verschiedene Epithelien, weiße und rote Blutkörperchen, Bakterien und Fettkörnchen. Die anatomische Untersuchung ergab in der Mehrzahl der Fälle fettige Degeneration der Tubuli recti und contorti an vielen Stellen. Ofters war auch Nekrose des Epithels der Tubuli contorti zu finden. Ferner bestand Hyperämie und in einzelnen Bezirken der Nierenrinde frische interstitielle Entzündung.

von Hofmann-Wien.

La néphrite par le sublimé. Von A. Chauffard. (La Semaine Med., 11. Janv. 1905)

Ein 19 jähriges Mädchen hatte eine starke Sublimatlösung getrunken. Eine Viertelstunde nachher wurde ein Brechmittel appliziert, doch stellten sich blutige Stühle und Hämatemesis ein. Seit der Einführung des Giftes bestand Anurie, welche durch fünf Tage andauerte. Dann trat langsam verminderte Harnsekretion ein, welche sich allmählich vermehrte und schließlich zu Polyurie steigerte. Im Urin waren nur Spuren von Eiweiß nachweisbar. Die Untersuchung des Sedimentes ergab im Anfang nur einige, später aber massenhafte Zylinder, welche komplette Ausgüsse der Tubuli recti und contorti, sowie der Henleschen Schleifen darstellten. Hämaturie bestand niemals. Ch. hält daher die Anurie für eine mechanische, durch Verstopfung der Tubuli bedingt.

Bei einer zweiten, an Sublimatvergiftung verstorbenen Patientin fand man 20 Tage nach der Vergiftung die Niere vergrößert, ihre Glomeruli intakt, die Tubuli bereits durchgängig, nur in einzelnen noch aus abgestoßenem Epithel bestehende Massen.

von Hofmann-Wien.

Prognosis and treatment of chronic nephritis. Von A. C. Morgan. (North Branch Philad. County Med. Soc., Oct. 8. 1904. Med. News, Dec. 10. 1904.)

Die Stellung der Prognose bei chronischer Nephritis ist sehr schwierig. Bei jüngeren Individuen ist sie eine ernstere. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt M. Klimawechsel, warme Kleidung, Ruhe, eine wenig Stickstoff enthaltende Diät und reichlichen Milchgenuß.

J. Tyson empfiehlt Bettruhe. Bezüglich der Diät ist es nicht nötig, einen Unterschied zwischen schwarzem und weißem Fleisch zu machen. Zu reichlicher Flüssigkeitsgenuß ist zu vermeiden.

W. Reber macht einige Bemerkungen bezüglich der Augensymptome, von denen er degenerative und hämorrhagische unterscheidet.

von Hofmann-Wien.

The surgical treatment of Bright's disease. Von G. M. Edebohl. (New York, Frank F. Lisiacki, 1904.)

Verf. gibt zunächst einen chronologischen Überblick seiner bisherigen Veröffentlichungen über dieses Thema, es folgen dann 72 Krankengeschichten der bis Ende des Jahres 1903 operierten Patienten, und den Schluß bildet eine Analyse der Fälle.

Unmittelbar nach der Operation starben 7 Fälle, 22 Fälle starben in der Zeit von 2 Monaten bis 2 Jahren, darunter ein Fall nach acht Jahren, 43 Fälle sind am Leben, von 7 Monaten bis 11¹/₂ Jahren nach der Operation.

Da Verf. 51 Fälle bereits in früheren Publikationen verwendet hat, handelt es sich in der vorliegenden Arbeit um 21 neue Krankengeschichten, von denen der erste Fall im Februar 1903 operiert wurde. Abgesehen davon, daß man wegen der kurzen Zeit, die nach dem Eingriff verfließen ist, etwas Sicheres über die Dauer des operativen Erfolges nicht sagen kann, läßt die Präzision der Diagnosenstellung viel zu wünschen übrig. Verfasser scheint den Krankheitsbegriff „Morbis Brightii“ viel weiter zu fassen, als es bei uns üblich ist, da sich unter seinen Fällen sowohl auffallend viel Lageveränderungen der Nieren befinden, in denen er neben der Dekapsulation noch die Fixation ausführte, als auch perinephritische Prozesse mit eitrigem Urin Erwähnung finden. Aus der Palpation und dem Aussehen zieht er Schlüsse, die sehr häufig Veranlassung zu Täuschungen sein werden, wie denn überhaupt die modernen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik vollkommen vernachlässigt sind.

Eine sichere Entscheidung über den Wert der Nierendekapsulation bei chronischer Nephritis hat auch dieses Werk des Verf. noch nicht herbeizuführen vermocht. Die deutsche Chirurgie hat durch ihren bedeutendsten Vertreter auf dem Gebiete der Nierenoperationen ein gänzlich abfälliges Urteil über diese Methode gefällt, es ist mehr als zweifelhaft, daß sie nunmehr anderer Ansicht wird. F. Fuchs-Breslau.

Traitement chirurgical des néphrites chroniques. Von Le Dentu. (La Presse méd. 1904, p. 817.)

In dieser klinischen Vorlesung gibt Verf. an, daß er im Jahre 1880 zum ersten Male eine teilweise Entkapselung der Niere gemacht hat. Es handelte sich um einen Patienten, bei dem wegen starker Schmerzen in der rechten Nierengegend Verdacht auf Steine bestand. Die Probepunktion ergab statt dessen die Anwesenheit kleiner Konkremente. Um die stark gespannte Niere zu entlasten, wurde ein Teil der Capsula propria, sowie eine dünne Schicht der Corticalis entfernt. Der Patient wurde vollständig geheilt. Bei einem anderen Patienten, dem wegen Nierensteines die eine Niere entfernt worden war, wurde im Jahre 1885 von Le D. wegen starker Schmerzen seitens der anderen Niere diese frei-

gelegt, die Kapsel entfernt und die Corticalis etwa 3—4 mm tief inziert. Es trat vorübergehende Besserung ein, doch starb der Patient einige Monate später. Im übrigen bespricht er die Entwicklung, die diese Operation zur Behandlung der Nephritis bis in die allerneueste Zeit speziell durch Edebohls genommen hat. Wenn er auch glaubt, daß des letzteren theoretische Ansichten keineswegs richtig sind und daß auch die Ergebnisse dieser chirurgischen Behandlung keineswegs glänzende sind, so vertritt er doch den Standpunkt, weitere Beobachtungen zu sammeln und die Versuche fortzusetzen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

De l'intervention opératoire dans les néphrites et dans certaines affections médicales du rein. Von Yvert. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 8.)

Die Arbeit stellt die Resultate zusammen, die bisher durch operative Eingriffe bei den verschiedenen Arten von Nephritiden erzielt wurden. Der erste Abschnitt befaßt sich mit akuten Nephritiden und berücksichtigt gesondert die ascendierenden, die hämatogenen und die gemischten Formen, wobei wieder die Fälle mit und ohne Abszefsbildung unterschieden werden. Von Fall zu Fall werden die von den Autoren erzielten operativen Resultate verzeichnet und daran kritische Bemerkungen geknüpft. Verf. kommt zu dem Schluss, daß die Nephrotomie sich in allen Fällen als die zweckmäßigste Operation erwiesen hat. Selbst bei weitgehender Zerstörung und Vereiterung des Nierengewebes verzichtet man besser zunächst auf die Nephrektomie und begnügt sich mit der Nephrotomie. Im Notfalle kann man die Nephrektomie später nachholen, wobei man dann den Vorteil hat, daß erfahrungsgemäß die sekundäre Nephrektomie eine weniger gefährliche Operation darstellt und eine weit geringere Mortalität aufweist als die primäre. Ein besonderer Abschnitt ist der Pyonephrosis calculosa gewidmet, wobei Verf. die Nephrolithotomie vom konvexen Rande der Niere her stets zweckmäßiger erscheint als die Pyelotomie. Am ausführlichsten ist der Abschnitt über chronische Nephritis, wobei die Erfolge der Nephrotomie, Nephrektomie, der Capsulotomie mit Thermokauter, die Dekortikation und Dekapsulation und die Nephrolyse kritisch beleuchtet werden. Auch hier erscheint die Nephrotomie als die vorzüglichste Methode. Verf. meint, daß die Erfolge der Dekapsulation im wesentlichen auf der Beseitigung der Kongestion und Spannung im Nierengewebe beruhe und daß dies einfacher und schneller durch die Nephrotomie erzielt werde. Gesondert sind noch die Erfolge der Nephrotomie bei essentieller Nephrorrhagie und Nephralgie, die wahrscheinlich auch auf Kongestion und Spannung beruhen, besprochen. Eine weitere Indikation zur Nephrotomie besteht bei puerperaler Eklampsie, falls die medikamentöse Therapie versagt. Endlich ist noch ein vorübergehender Erfolg der Nephrotomie bei einem Falle von hysterischer Anurie angeführt, wobei es aber bald zum Rezidiv kam.

Schlotmann-Berlin.

Untersuchungen über den funktionellen Wert der sich nach Entkapselung neubildenden Nierenkapsel. Von J. H. Zaaijer. (Mitt. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XIV Heft 3.)

Während die meisten Untersucher der Vorgänge nach der Edebohlschen Dekapsulation sich damit begnügten, festzustellen, daß eine Neubildung der Kapsel und eine Gefäßverbindung dieser mit der Niere eintraten, stellte Verf. wie Stürsberg und Ehrhardt die Frage dahin: sind die nach der Entkapselung neugebildeten Anastomosen funktionell leistungsfähiger als die normalerweise zwischen Kapsel und Niere bestehenden Gefäßverbindungen, oder nicht? Er experimentierte an erwachsenen Kaninchen unabhängig von Anzilotti und Ehrhardt nach demselben Prinzip, indem er aus der nach Unterbindung der Nierengefäße lebensfähig gebliebenen Nierenrindenzone die Größe der funktionellen Leistungsfähigkeit der Nierenkapselgefäße bestimmte. Die wichtigsten Resultate seiner Untersuchungen sind folgende: Die normale Niere wird mit Ausnahme eines kleinen ventralen Teils an der ganzen Oberfläche ziemlich gleichmäßig von der Kapsel her ernährt. Doch ist die Ernährung nirgends eine bedeutende. Eine gewisse Zeit (4 Wochen) nach der Entkapselung haben die neugebildeten renokapsulären Gefäßverbindungen eine funktionell geringere Wertigkeit, als die bei normaler Kapsel. An einzelnen Stellen können sie leistungsfähiger sein, und zwar ist das dort zu beobachten, wo eine tiefere Verletzung der Niere stattgefunden hat. Diese letztere Beobachtung will Z. zum Ausgangspunkt neuer Versuche machen und die Dekapsulation mit multiplen Skarifikationen der Nieren verbinden. Müller-Dresden.

Über die Entkapselung der Niere. Von G. Herxheimer und J. W. Hall. (Virch. Arch. 179. Bd., 1905, S. 153.)

Verf. machten die Versuche an Kaninchen, von welchen eine Anzahl künstlich durch Injektion von 0,5—0,75 ccm einer 2,5⁰/₁₀igen Lösung von neutralem Chromammonium nephritisch gemacht wurden und dann die Nierenkapsel entfernt wurde. Bei andern wurde die Kapsel entfernt und nur die Regeneration derselben studiert. Aus diesen Versuchen ergab sich folgendes: Die Nierenkapsel bildet sich nach der Dekapsulation bald neu und übertrifft an Dicke die alte und ist auch derber als diese. Die neugebildete Kapsel weist mäfsig viele, aber nur kleine Gefäße auf. Anastomosen der umgebenden Gewebe resp. der neugebildeten Kapsel mit der Niere, so daß von einem ausgedehnten Kollateralkreislauf gesprochen werden könnte, bilden sich hierbei nicht. Die Tiere vertragen die Dekapsulation ohne dauernde oder besondere Schädigung. Die durch Injektion von Chromammonium erzeugten Nierenveränderungen werden durch die Entkapselung weder nachteilig noch günstig beeinflusst. Verf. hatten Gelegenheit, zwei menschliche Nieren zu untersuchen, bei welchen die Entkapselung gemacht worden war und zwar in dem einen Falle 16 Tage, im andern 2 Jahre nach der Operation. Auch hier konnten sie konstatieren, daß die Kapsel sich bald wieder bildet und weit derber und dicker als die alte wird.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

De la douleur dans le rein mobile. Von Th. Tuffier. (La Presse méd. 1904, p. 713.)

Man muß hierbei zwischen einem permanenten Schmerz und einem intermittierenden mit Exazerbationen unterscheiden. Die erstere Form entwickelt sich in der Regel langsam, macht sich zunächst geltend nur bei Bewegungen oder starken körperlichen Anstrengungen, führt aber schließlich bei vielen Kranken zur vollständigen Arbeitsunfähigkeit. Dabei ist indes zu erwägen, daß viele dieser Patienten von Haus aus hochgradig neurasthenisch sind und daß ein Teil der Beschwerden der nervösen Erkrankung zuzurechnen ist. Von den Schmerzen bei Leberaffektionen unterscheiden sie sich dadurch, daß diese höher, meist subkostal sich bemerkbar machen, und daß die Irradiation nach dem rechten Arm bei Leberaffektionen häufiger vorkommt. Häufiger wird der Schmerz bei Wanderniere mit Enteroalgie verwechselt und die Enteritis mucosomembranacea ist ein häufiges Begleitsymptom dieser Nierenerkrankung. In diesen Fällen ist eine mehrmalige alle paar Tage wiederholte Untersuchung erforderlich. Weiter findet man häufig eine Retroflexio uteri, die gleichfalls zu Verwechslungen Anlaß geben kann. Die intermittierenden Schmerzen zerfallen wieder in 2 Gruppen. Bei der ersten findet man Interkostal-, Lumbal- oder Lumbo-Iliakalneuralgien, die aber selten den Kranken arbeitsunfähig machen, weder mit Erbrechen noch Auftreibung des Leibes einhergehen, aber am Schlusse zur Absonderung eines klaren Urins führen. Die andere Form, die man bei der intermittierenden Hydronephrose findet, gleicht vollständig den Schmerzen bei Nierensteinen mit dem einzigen Unterschiede, daß kein Stein abgeht. Sie machen den Patienten arbeitsunfähig. Nur das Fühlen des Nierentumors erlaubt die Möglichkeit, die Differentialdiagnose zwischen Nierenstein zu stellen. Die reichliche Urinentleerung nach dem Anfalle beruht darauf, daß während des Anfalls die andere Niere infolge nervösen Reflexes oder eines Nephrotoxins in ihrer Funktion gehemmt ist.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Fistules rénales consécutives à la néphropexie. Von Gardner. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 8.)

Es werden drei Beobachtungen aus dem Hospital Necker angeführt, bei denen es infolge von Nephropexie zu Harnfisteln kam, die ohne Nephrektomie nicht zu heilen waren. Durch diese Beobachtungen, sowie durch Tierexperimente konnte nachgewiesen werden, daß die Fisteln zustande kommen durch Verletzungen der Harnwege während der Operation, und daß ihre Persistenz hervorgerufen wird durch renale Infektion oder durch Impermeabilität des Ureters infolge von Narbenbildungen. Daraus folgt, daß man nur gesunde Nieren fixieren soll, daß ferner jede Infektion bei der Operation, sowie auch ein Anstechen der Nierenkelche zu vermeiden ist. Um letzteres zu vermeiden, ist es nützlich, die Entfernung der Nierenkelche von der konvexen Nierenoberfläche zu kennen. Verf. hat Messungen an gesunden und dilatierten Nieren angestellt und gefunden, daß der mittlere Nierenkelch dichter unter der Oberfläche liegt als der

obere und untere, daß er ferner meist in der Äquatorialebene der Niere liegt oder etwas darunter. Es empfiehlt sich daher, den mittleren Faden bei der Nephropexie ein wenig über der mittleren Ebene anzulegen und mit dem Faden nicht weiter in die Tiefe des Nierengewebes zu gehen, als zur Fixation unbedingt nötig ist, da das Gewebe über dem mittleren Kelch eine geringere Tiefe als 10 mm haben kann.

Schlodtman-Berlin.

Nierenechinococons. Von B. Bogoljubow. (Russ. Arch. f. Chir. 1904. Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 13.)

B. stellt eine Blasenwurmstatistik von 2474 Fällen zusammen, darunter fanden sich 112 mal, d. i. in 4,52%, die Nieren als Sitz des Parasiten. Eine sichere Diagnose soll nur in 9 Fällen gestellt sein. Er berichtet ausführlich über 2 von Rasumowski operierte Fälle.

Müller-Dresden.

Kystes du rein. Von Hartmann. (Revue pratique des malad. d. org. génit.-urin. No. 6.)

Da große Nierencysten zu den größten Seltenheiten gehören, hält sich Verf. für verpflichtet, zwei derartige Fälle, die von ihm operiert wurden, zu veröffentlichen. Diese Cysten entwickeln sich in ganz unmerklicher Weise und machen erst durch Kompression der Nachbarorgane Erscheinungen. Bei der Untersuchung fühlt man in der Nierengegend einen rundlichen, elastischen, glatten und häufig fluktuierenden Tumor, der beweglich ist und mit der betreffenden Niere zusammenhängt.

Die ideale Operation besteht darin, den cystischen Tumor zu exstirpieren, die Nierenwunde zu vereinigen und die Niere zu fixieren. Von einer Nephrektomie, die Verf. in dem einen Falle ausgeführt hat, ist abzuraten, da immer noch genügend gesundes Nierenparenchym vorhanden ist, dessen Erhaltung angestrebt werden soll. F. Fuchs-Breslau.

The elective line of renal incision. The natural division of the kidneys — Hyrtl's exsanguinated renal zone (Zona exsanguinata Hyrtl). Von B. Robinson-Chicago. (New York Medical Journal, 10. Dez. 1904.)

Zum Studium der Gefäßverhältnisse wurde der Ramus dorsal. art. renalis mit Zinnober-Celloidin rot injiziert, der Ram. ventral. blau, und vom Ureter aus das Becken und die Kelche mit gelbem Wachs. Das Gewebe wird mit HNO³ 60% 10 Tage maceriert und der Rest mit Pepsin bei 100° F behandelt. Es ergibt sich nunmehr ein kleines rotes dorsales und ein größeres blaues ventrales Gefäßblatt. Die Grenze bildet nicht eine Zickzacklinie, sondern eine leicht gebogene, die sogenannte Hyrtl'sche Linie. (5 schematisierte Zeichnungen erläutern die Tatsachen.) Diese Demarkationslinie liegt am konvexen Rande der Niere: die Dorsalhälfte ist kleiner, die ventrale größer, sie bildet die natürliche Teilungsebene bei möglichster Vermeidung des Blutverlustes. Die

renale Inzision soll also $\frac{1}{2}$ Zoll näher der Dorsalseite im Längsrande, und zwar in der Mitte, nicht an den Polen, sein.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Clinical observations on a kidney which contained more than forty thousand iridescent calculi. Von J. Brand-Sutton (Brit. Med. Journ., Jan. 21. 1905.)

Der 38 jährige Patient wurde wegen Schmerzen in der rechten Lende aufgenommen. Das Röntgenogramm ergab das Vorhandensein von Steinen in der rechten Niere. Bei der Operation fand sich die letztere vergrößert, sehr beweglich und in ihrer unteren Hälfte mit Steinen vollgepfropft, so daß die Entfernung des Organes nötig erschien. Der Ureter war sehr eng. Die Steine zeigten verschiedene Größe und Form. Ihre Gesamtzahl betrug über 40 000, ihr Gesamtgewicht gegen 40 Gramm.
von Hofmann-Wien.

Contributo allo studio della calcolosi renale. Guarigione spontanea. Von N. Federici. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1904 No. 127. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 9.)

Ein Patient erkrankte unter den Erscheinungen der Perityphlitis — remittierendes Fieber, Stuhlverstopfung, Schmerzen am Mac Burney. Nach 4 Tagen stieg die Schmerzhaftigkeit in die Nierengegend, es entstand dort tiefe Fluktuation. Die Inzision eröffnete einen Abszess, aus dem sich zunächst Eiter, später ein Stein entleerte. (Nieren- oder Kotstein? Ref.)
Müller-Dresden.

Recherches expérimentales sur les lésions rénales causées par les poisons tuberculeux. Von Salomon. (Thèse de Paris.)

Tuberkulin wirkt auf die Nieren wie ein einfaches Gift und ruft vorwiegend Hämorrhagien hervor. Schwerer sind die Läsionen, wenn man Tuberkelbazillen in Kollodiumsäckchen intraperitoneal appliziert. Spezifisch wirken dagegen die Äther- und Chloroformextrakte aus den Tuberkelbazillen. Die erstern rufen Nekrose und Verkäsung hervor, jene vorwiegend Sklerose. Es entsteht nach Injektion des Chloroformauszugs eine Leukocyteninfiltration mit epitheloiden Zellen und Riesenzellen, sodann eine Wucherung des Bindegewebes. Der ätherische Auszug bewirkt eine Verkäsung und hyaline Degeneration. Im allgemeinen werden die für menschliche Tuberkulose charakteristischen Veränderungen mehr durch den Ätherauszug aus den Tuberkelbazillen als durch den Chloroformauszug hervorgerufen.
R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A method of total excision of the ureter with a few incidental remarks on kidney tuberculosis. Von A. Schwyzer. (St. Paul Med. Journ., Jan. 1905.)

Die 23 jährige Patientin litt seit einem halben Jahre an Symptomen, welche auf Tuberkulose der rechten Niere hindeuteten. Bei der Cystoskopie fand man in der Nähe der rechten Uretermündung 3—4 Miliar-

tuberkel. Es wurde zunächst die Nephrotomie vorgenommen, welcher eine Woche später die Nephrektomie folgte. Es wurde zunächst von der Vagina aus der rechte Ureter aus der Blasenwand exziiert und die Blasenwunde vernäht. Am freien Ende des Ureters wurde ein Zügel angebracht. Hierauf wurde von der früheren lumbalen Nephrotomiewunde aus wieder eingegangen, die Niere ausgelöst, der Ureter teils von oben, teils von der Vagina aus losgelöst und entfernt. Drainage der oberen und der unteren Wunde. Nach der Operation erholte sich die Patientin nur langsam und es zeigten sich Symptome von seiten der linken Niere, welche schon vor der Operation verdächtig gewesen war. Die Länge des exstirpierten Ureters betrug 26,3 cm. Seine Schleimhaut war verdickt und mit Tuberkelknötchen besetzt.

von Hofmann-Wien.

Tuberculose urinaire. Cystostomie et nephrectomie. Von E. d'Haenens. (Ann. d. l. Soc. d. Méd. d'Anvers, Jan.-Févr. 1904.)

Der 36 jährige Patient litt seit vier Jahren an Schmerzen in der rechten Lendengegend. Seit einem Jahre bestanden hochgradige Blasenbeschwerden, seit einigen Monaten Hämaturie. Der Kranke war sehr stark abgemagert. Urin trübe. Im Sediment Tuberkelbazillen. Rechte Niere druckempfindlich und bedeutend vergrößert. Cystoskopie wegen geringer Kapazität der Blase nicht ausführbar. Linke Niere etwas druckempfindlich. Die lokale Behandlung bleibt ohne Erfolg. Zunächst wurde die Cystostomie ausgeführt und die Ureteren katheterisiert. Es zeigte sich, daß beide Nieren erkrankt waren, aber die rechte in höherem Grade. Es wurde daher die rechtsseitige Nephrektomie vorgenommen. Der Kranke nahm in den nächsten Monaten nach der Operation um 31 kg zu. 1 $\frac{1}{2}$ Jahre später entwickelte sich eine Epididymitis sinistra, welche sich unter Behandlung mit Guajakol- und Methylsalizylsalbe besserte.

von Hofmann-Wien.

De vroeg-operatie der Nierentuberculose. Von J. A. Korteweg. (Nederl. Tijdschrift 1904 Nr. 21. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 2.)

Verf. rät von der Frühoperation bei beginnender Nierentuberculose ab, da sie nicht selten (? Ref.) ausheile, da man ferner nie wissen könne, ob die andere Niere nicht auch schon tuberkulös erkrankt sei, und da es überdies sehr fraglich sei, ob durch eine frühzeitige Nephrektomie die andere Niere vor einer tuberkulösen Infektion bewahrt werden könne. Er operiert nur bei heftigen Schmerzen, starker Eiterung und konsumierendem Fieber.

Müller-Dresden.

Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Nierentuberculose ohne pathologischen Harnbefund. Von W. Krankenhagen. (Inaug.-Diss. Königsberg 1904.)

K. berichtet über einen Fall von Nierentuberculose, bei dem der Urin stets normal war und wo auch subjektive Beschwerden fehlten. Die Diagnose wurde gelegentlich der Revision eines vor mehreren Mo-

naten inzidierten perinephritischen Abszesses durch Extraktion eines tuberkulösen Nierenfragments gestellt. Die Niere erwies sich bei der Exstirpation schwer erkrankt, das Nierenbecken, der Ureter waren durch käsige Massen vollkommen verstopft, daher der normale Urinbefund. Verf. weist auf die diagnostische Bedeutung des perinephritischen Abszesses für die Nierentuberkulose hin.

Müller-Dresden.

3. Erkrankungen der Harnleiter und der Harnblase.

Sul raschiamento della vesica. Von S. Rolando. (Rif. med. Ann. XX. No. 39. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 9.)

Verf. berichtet über den günstigen Erfolg von Ausschabung der Blase bei Cystitis dolorosa nach Gonorrhoe, die er bei einer Pat. nach Dehnung der Urethra unter Leitung des Fingers mit dem scharfen Löffel ausführte. Heilung mit Kontinenz von 4—5 Stunden. An 10 Hunden schabte er nach Sectio alta die ganze Blasenschleimhaut ab und fand eine rasche Regeneration der Mucosa von den stehengebliebenen Epithelresten und Krypten ohne Bindegewebswucherung. R. hält die Ausschabung der Blase für einen relativ gefahrlosen Eingriff.

Müller-Dresden.

Cicatrization — bloodvessels in ulcers of the bladder. Von E. Kolischer-Chicago. (Vortrag: Chicago Urological Society, Febr. 1904. Medical News, 12. Nov. 1904.)

Die Diagnose Blasengeschwür ist durch das Cystoskop zu stellen, nach der Art und dem Aussehen des Geschwürs richtet sich die Behandlung. Von den geschwürigen Vorgängen bei chronischer Cystitis muß man die Blasengeschwüre trennen, die inmitten ausgedehnter entzündlicher Infiltrationen der Schleimhaut entstehen, bedeckt sind von mifärbigen Borken und meist mit Traumen (Steine, andere Fremdkörper, Katheter, Cystoskoplampe) in Zusammenhange stehen. Diese mit Borken bedekten Geschwüre sind zu curettieren, ehe man sie mit Höllenstein (am besten in Substanz) behandeln kann. Bei dem Heilungsvorgange derartiger traumatischer Geschwüre beobachtet man, nach K. regelmäÙg, einen Kranz von 3—4 stark dilatierten Venen um das Geschwür, die K. treffend mit dem Gefäßkranz um eine heilende Kornealwunde vergleicht. Diese stark dilatierten Venen verursachen die gleichen Symptome (Jucken, Reizung) wie die sogenannten Blasenhämmorrhoiden. Die Therapie besteht nach K. in Obliteration der GefäÙe durch den Kauter seines Operationcystoskopes.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Zur Behandlung der unfreiwilligen Harnentleerung. Von R. Kuttner. (Zeitschr. f. ärztl. Fortb. 1904 Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 13.)

K. unterzieht die Fälle einer Untersuchung, bei denen die unfreiwillige Harnentleerung durch lokale Anomalien der Muskulatur bedingt

ist, wo der Gleichgewichtszustand zwischen Sphinkter und Detrusor vesicae gestört ist. Bei diesen Pat. findet man bei der instrumentellen Untersuchung einen ziemlich beträchtlichen Widerstand des Sphinkters und reichlichen Inhalt in der Blase. Er teilt einen entsprechenden Fall bei einem 7 jährigen Mädchen mit und berichtet, dafs dieses Leiden auch bei Erwachsenen durch gewohnheitsmäfsige Harnretention entstehen könne, besonders häufig bei Frauen. Geregeltere Miktion und Sondendilatation sind fast stets von Erfolg begleitet.

Müller-Dresden.

Enuresis and its treatment. Von Julius Ullmann. Vortrag: Buffalo Academie of Medicine, 12. April 1904. (New York Medical Journal, 31. Dez. 1904.)

Man hat zu unterscheiden Enuresis nocturna und Enuresis diurna, und hat Diabetes mellitus und insipidus, Nephritis, Cystitis, Blasenpapillome, Blasensteine, Oxalurie und Phosphaturie auszuschliessen, ebenso festzustellen, ob etwa eine langdauernde fieberhafte Erkrankung vorausgegangen ist. Zu beachten ist, ob chron. Tonsillenhypertrophie, adenoide Wucherungen, Masturbation vorliegen, ferner Mißbildungen des Harn- und Sexualapparates, zu enges Orific. extern., Phimose, Varikocoele, Leistenhoden, Anal- und Rektalfissuren. Hat man das alles ausgeschlossen, so bleibt entweder eine nervöse Affektion des Blasenschließmuskels, Störung in der Innervation, oder Hypersensitivität der Lumbalzentren übrig. Neben den allgemein bekannten Vorschriften über Diät, Lebensweise, Hygiene wird besonders von französischen Autoren (Henoeh) Suggestion empfohlen. Ja keine Züchtigung und Strafen! Ullmann empfiehlt angelegentlichst eine kombinierte Massage, modifiziert nach Thure Brandt von Kraus-Wien (findet sich im Archiv f. Kinderheilkunde 1892, XIV, beschrieben von Kawikowitzsch-Kiew). Von elektrischer Behandlungsweise findet der konstante Strom Anwendung, negativer Pol auf die Lendenregion und der positive Pol ans Perineum 8—10 Minuten täglich. Von Medikamenten ist natürlich allein nicht viel zu erwarten. Mit Erfolg gegeben wurde bisher der Fluidextrakt von Rhus aromatica.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Ein Fall von Operation einer Vesiko-vaginalfistel auf transvesikalem Wege. Von D. Schwarz. Liecnicki viestnik 1904 No. 7 (kroatisch). (Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 18.)

Bei einer 21 jährigen Patientin entleerte sich aus einer 2 mm großen Öffnung der blind endigenden Vagina Urin und Menstrualblut. Ein Versuch der hohen Kolpokleisis mißlang, deshalb machte S. die Trendelenburgsche transvesikale Fisteloperation. Heilung.

Müller-Dresden.

Neues Instrument zur Untersuchung auf Blasensteine. Von Gretsch & Co. (Ärztl. Polytechnik 1904, Sept. Ref. Zentralbl. für Chir. Nr. 18.)

Die Neuheit besteht darin, dafs die Steinsonde mittels eines Hörschlauchs an ein Membranstethoskop angeschlossen ist.

Müller-Dresden.

Über Pfeifeusteine. Von F. Englisch. (Sep.-Abd. aus dem Zentralbl. für die gesamte Therapie 1904, Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 4.)

Aus der Literatur stellt E. 65 Fälle zusammen, von denen 62 Männer, und zwar gewöhnlich in jugendlichem Alter, betrafen. Die nicht operierten starben sämtlich, von 37 operierten 5. Meistens wurden die Steine durch Sectio alta nach Dilatation bez. Inzision des Blasenhalses entfernt. Nur wenn der urethrale Teil des Steines größer wie der cystische war, wurde vom Perineum eingegangen. Es soll möglichst frühzeitig, vor dem Auftreten entzündlicher Erscheinungen, operiert werden. Ferner bespricht E. die sogenannten Zellensteine, er weist auf ihre gar nicht so seltene Perforation in die Umgebung und auf die Schwierigkeit der Diagnose selbst für den cystoskopisch Geübten hin. Therapeutisch ist in schweren Fällen die Sectio alta mit Etablierung einer Bauchblasen fistel indiziert.

Müller-Dresden.

Formation de calculs dans les vessies tuberculeuses. Von Rochet und Horand. (Revue pratique des malad. d. org. gén.-urin. No. 6.)

Verf. berichtet über drei Fälle, in denen neben einer tuberkulösen Cystitis sich Konkremente in der Blase fanden. Die Kranken haben die bei Blasensteinleidenden üblichen Beschwerden, Schmerzen vor und nach der Miktion und besonders schmerzhaften Harndrang beim Gehen, haben jedoch keine Linderung durch ruhige Lage. Die Steine bestehen aus phosphorsaurem Kalk oder Ammoniak-Magnesia, bilden Bröckel, können aber auch die ganze Blasenwand austapezieren.

Es ist daher in solchen Fällen angebracht, sich nicht mit der Diagnose einer kalkulösen Cystitis allein zu begnügen, sondern vor allem festzustellen, ob Tuberkulose sicher auszuschließen ist. Ferner kann es sich als notwendig erweisen, trotz der vorgeschrittenen tuberkulösen Erkrankung der Blase, die Steine zu entfernen, da die Beschwerden der Kranken dadurch erheblich gebessert werden. Bei Frauen kommt der direkte Weg durch die Urethra in Frage, während bei Männern nicht die Lithotripsie, sondern die Sectio alta oder perinealis auszuführen ist.

F. Fuchs-Breslau.

Die Tumoren der Harnblase. Von H. Fengler. (Inaug.-Diss. Breslau 1903.)

An der Breslauer Klinik sind von 1901—1902 30 Blasentumoren — 28 Männer, 2 Frauen — mit einer Sterblichkeit von 4 Fällen operiert. Ätiologisch scheint der Gonorrhoe und der Lithiasis eine gewisse Bedeutung zuzukommen, während dies bei Traumen sehr fraglich ist. Verf. berichtet näher über die einzelnen Fälle und über die Operationstechnik.

Müller-Dresden.

Ausgedehnte Harnblasenresektion wegen Karzinoms. Von S. Derjuschinski. (Bericht der chir. Gesellsch. zu Moskau. Moskau 1904. Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 13.)

Von oben her wurden bei einem 62 jährigen Manne wegen alveolären

Karzinoms zwei Drittel der Blase entfernt. Langdauernde Rekonvaleszenz, Tod 8 Monate nach der Operation an Peritonealkrebs. Ein Tumorknoten hatte durch Kompression des linken Ureters zu linksseitiger Hydro-nephrose geführt.
Müller-Dresden.

A case of carcinoma of the ureter apparently induced by a calculus lodged in its juxtavesical portion. Von W. F. Metcale u. H. E. Safford. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Jan. 1905.)

Der 43jährige Patient hatte seit seinem 4. Lebensjahre an Schmerzanfällen in der linken Seite des Unterleibs gelitten, welche mitunter mit Fieber und Schüttelfrost einhergingen. Bei der Aufnahme war der Urin trübe, alkalisch, eiter- und bluthaltig. Die Nieren waren wegen starker Spannung nicht palpabel. Röntgenbefund negativ. Cystoskopie wegen starker Blutung aus Prostata und Urethra post. nicht ausführbar. Es wurde zunächst die linke Niere auf lumbarem Wege bloßgelegt. Das Organ war stark vergrößert, ausgedehnt und mit eitrigem Sekret erfüllt. Es wurde die Nephrektomie ausgeführt und sodann eine ilio-inguinale Inzision gemacht, das Peritoneum zurückgestreift und das obere Ende des Ureters durch die Bauchwunde hervorgezogen, wobei derselbe abriß. Da der Kranke zu schwach war, wurde die Operation beendet. Als sich 7 Wochen später Kreuzschmerzen einstellten und nachdem die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Ureterstückes das Bestehen eines Karzinoms am vesikalen Ende ergeben hatte, wurde die Sectio alta vorgenommen, welche ergab, daß es sich um ein Neoplasma handelte, welches von der linken Uretermündung ausging und bereits auf das Kreuzbein übergriff. Tod einen Monat später. Die Sektion wurde nicht gestattet.
von Hofmann-Wien.

Les kystes hydatiques pelviens. Von Guyon. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 2.)

Ein Kranker litt seit $\frac{3}{4}$ Jahren an linksseitigem Hüftweh und Miktionsstörungen. Die kombinierte Palpation vom Abdomen und vom Rektum her ergab einen großen, leicht beweglichen Tumor im Becken, der bis 4 cm unter den Nabel hinaufreichte. Eine Metallsonde war in die Harnblase nicht einführbar, dagegen gelang die Einführung eines elastischen Katheters, durch welchen Luft eingeblasen wurde. Hierdurch wurde konstatiert, daß der Tumor hinter der Blase lag. Aus den Antezedentien ist nur hervorzuheben, daß der Patient vor 10 Jahren mit einem Hunde kohabitierte. Verf. stellt die Diagnose auf Echinococcus-cyste im Beckenzellgewebe. Bei der Operation wird größte Vorsicht nötig sein, um nicht Keime auf das Peritoneum auszusäen. Nach der Laparatomie wird man die Cyste punktieren, wobei kein Tropfen in die Bauchhöhle gelangen darf. Nach der Entleerung wird man eine keimtötende Flüssigkeit, am besten eine 1%ige Formollösung, in die Cyste injizieren und dann die äußere Membran aus der Umgebung herauslösen.

Schlotd mann-Berlin.

Considérations sur la taille hypogastrique et notamment sur la technique de la suture de la vessie. Von Rydygier. (Arch. internat. de chir. Vol. II. Fasc. 1. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 9.)

Nachdem R., der im allgemeinen die Litholapaxie als Operation der Wahl bei Blasensteinen hält, auf die noch bestehende Unsicherheit und Uneinigkeit in der Indikationsstellung, Technik, Operationsprognose der Sectio alta hingewiesen hat, findet er ihre Überlegenheit über alle andern Methoden darin, daß es in jedem Falle gelingt, den Stein zu entfernen. Die vorhandene Statistik läßt keinen Schluß über die Gefährlichkeit der Operation im allgemeinen zu, da gewöhnlich nur die schweren Fälle für sie reserviert werden. Er selbst hält sie für einen „sehr wenig gefährlichen“ Eingriff. Er hat sie unterschiedslos an 18 Fällen ohne Todesfall ausgeführt und schiebt die günstigen Resultate auf seine Technik der Blasennaht: sofortiger vollständiger Schluß durch doppelte, die Mucosa nicht fassende Kürschnernaht mit Catgut und Dauerkatheter für 8—10 Tage. Ferner teilt R. einen Fall von in die Bauchhöhle perforierter Blasen tuberkulose mit, die er durch Resektion eines Teiles der Blasenwand samt Peritoneum und nachfolgender Naht geheilt hat.

Müller-Dresden.

4. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Zwei Fälle vollkommen einseitiger Entwicklung des Wolf-schen Körpers. Von M. Tichonow. (Russ. Archiv f. Chir. 1904. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 4.)

Literaturstudien und 2 eigene Beobachtungen veranlassen T. zu ver-langen, daß man sich vor jeder Nierenoperation von dem Vorhandensein von Nebenhoden, Samenstrang und Samenblasen (? Ref.) zu überzeugen habe, da „ihr Fehlen mit dem Mangel einer Niere in engem genetischen Zusammenhange steht“.

Müller-Dresden.

Zur Kenntnis der Bewegung der Spermien. Von A. Roth. (Arch. f. Anatom. und Physiol. 1904, S. 367, physiol. Abteil.)

Spermien schwimmen stromaufwärts unter folgenden Bedingungen: Sie müssen voneinander getrennt und in voller Bewegung sein, ferner dürfen sie nicht mit Resten ihrer Bildungszellen behaftet sein; der Flüssigkeitsstrom darf weder viel rascher noch viel langsamer sein als die Eigenbewegung der Spermien und die Flüssigkeitsschicht unter dem Deckglase muß recht dünn sein. Die Spermien sind spiralig gebaute Gebilde, die Spirale hat etwa $1\frac{1}{2}$ Windungen und ist stets rechts ge-dreht. Der Spermatozoonkopf beschreibt im Zustande der Bewegung einen Weg, der aus einer Spirale und einer Wellenlinie zusammengesetzt ist. Ein Spermium, das annähernd senkrecht auf eine Fläche auftrifft, zeichnet auf dieser fortschreitende Kreisbahnen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über den Blutverlust bei der Menstruation. Von G. Hoppe-Seyler, unter Mitarbeit von Dr. Brodersen und Dr. Rudolf. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 42, S. 545.)

Verf. bestimmte die Menge des bei der Menstruation verlorenen Blutes, indem er die sämtlichen Wattevorlagen, Tücher usw. mit Wasser sorgfältig auswusch und die Farbe der erhaltenen Lösung mit einer Lösung von 0,02 cm³ des Blutes der untersuchten Person verglich. So konnte der Blutgehalt unabhängig von den übrigen flüssigen Bestandteilen des Menstralsekretes bestimmt werden; letztere betragen 20 bis 65 ‰, im Mittel 43 ‰ des gesamten Sekretes. Bei normalen jugendlichen Personen wurde für die ganze Menstruationsperiode ein Blutverlust von 26—52 cm³ gefunden; ältere Frauen in der Nähe der Menopause zeigten starke Schwankungen von 3—152 cm³ Blut. Chlorose drückt die Blutausscheidung herab (5.2—15.2 cm³); dasselbe scheint Fieber zu tun. Ein Mädchen, das sonst 41.5 cm³ Blut verlor, zeigte während einer fieberhaften Ohr- und Mandelentzündung einen Blutverlust von 14.8 cm³. Erkrankungen des Uterus, Reizzustände können natürlich die Blutverluste bis zur Gefährlichkeit steigern. In einem Falle von Metritis konnte in den ersten drei Tagen der fünf Tage währenden Menstruation 376 cm³ Blutverlust nachgewiesen werden, während der Hämoglobingehalt des Körperblutes von 10.43 ‰ auf 9.18 ‰ fiel. In anderen Fällen von Uteruserkrankungen (ein Fall von gonorrhöischem Uteruskatarrh) kann allerdings auch die verlorene Menge Blutes auffallend klein sein oder die Blutung selbst versiegen.

Malfatti-Innsbruck.

Neuere Beiträge zur Kenntnis und Therapie der pathologischen Samenergüsse. Von H. Feleki-Budapest. (Urologia 1904, Oktober.)

Schon im Jahre 1900 (Orvosi hetilap No. 49—50) hat F. diesen Gegenstand behandelt, als er hauptsächlich die beiden Grundformen lokaler Veränderungen hervorgehoben, die bei den pathologischen Erscheinungen von Samenflüssen (Spermatorrhoe, Pollutionen usw.) in Erscheinung treten, nämlich die hyperämische und anämische Form des urethroskopischen Bildes in der Gegend des Caput gallinaginis der Pars prostatica urethrae. Erstere ist die bedeutend häufigere und bildet sozusagen eine Expositus der lokalen Kongestion oder Entzündung. Für diese Form hat er als therapeutische Maßnahme das Hydrastis innerlich und den von ihm modifizierten Arzpergerschen Kühlapparat behufs örtlicher Applikation empfohlen.

Auch die Ausweitung seiner diesbezüglichen Untersuchungen hat seinen damaligen Standpunkt nach keiner Richtung geändert, und er ist im Wesentlichen auch heute der Ansicht, daß wir die beiden Formen des hyperämischen und anämischen Colliculus seminalis zu unterscheiden haben, daß uns die vielen Zwischenstufen und Übergangsformen nicht zu irritieren brauchen, nachdem wir zu beobachten reichlich Gelegenheit haben, wie eine Form in die andere übergeht.

Die anämische Form gibt stets die ungünstigere Prognose, als die

hyperämische, doch wird uns im allgemeinen die Konstatierung der pathogenetischen Momente aus der oft schwer zu eruiierenden Anamnese den richtigen Fingerzeig sowohl für die Beurteilung der Prognose als auch für die einzuschlagende Therapie geben. Um nur ein besonders wichtiges Moment hervorzuheben, wird uns die Konstatierung der Tatsache, ob z. B. Masturbation schon vor der Pubertät oder erst nach Eintritt der sexuellen Reife geübt worden, von unschätzbarem Werte sein. Bei der sexuellen Neurasthenie ist Gewicht darauf zu legen, ob diese Teilerscheinung einer allgemeinen Neurasthenie oder als konsekutive Erscheinung der sexuellen Erkrankung anzusehen ist. Von großer Wichtigkeit ist auch der lokale Befund der Geschlechtsorgane selbst; sowie die Art und Ausbreitung entzündlich infektiöser Erscheinungen in dieser Sphäre, endlich der Zustand des zentralen Nervensystems usw.

In neuerer Zeit hat F. besonders dort, wo die Lokalbehandlung indiziert erscheint, also besonders bei der hyperämischen Form die Nebennierenpräparate (Adrenalin, Tonogen) mit gutem Nutzen therapeutisch verwendet, doch ist das Mittel zu unterlassen, so die erwartete Wirkung nicht schon nach wenigen Instillationen erfolgt.

Remete-Budapest.

Zur Frage der Orchidopexie. Von W. N. Tomaschewsky. (Russisches Archiv f. Chir. 1904. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905, Nr. 4.)

T. gibt eine Änderung des Longardschen Verfahrens an, indem er die „Extension“ des Samenstranges dadurch sicherer und intensiver zu gestalten sucht, daß er die Fäden nicht mit Heftpflaster an die Haut des Oberschenkels, sondern an eine Binde knüpft, die um den Fuß der entsprechenden Seite geschlungen ist. Diese Extension läßt T. 3 Wochen liegen, d. i. bis sie durchschneidet. In 5 Fällen hat er guten Erfolg erzielt.

Müller-Dresden.

Über vollständige Kastration von Männern wegen Karzinoms. Von W. W. Maksimow-Warschau 1904. (Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 9.)

Deutsche Chirurgen scheinen die Emasculation totale von Chalot wegen ausgedehnten Peniskarzinoms bisher noch nicht gemacht zu haben, wenigstens hat M. unter 24 publizierten Fällen keinen deutschen finden können. Er beschreibt die Technik näher und berichtet über zwei eigene erfolgreich operierte Fälle. Die Mortalität dieser Operation ist 0, ihre Erfolge sind günstig.

Müller-Dresden.

On torsion of the spermatic cord. Von L. Firth. (Bristol med. chir. journ. 1904 Dec. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 6.)

F. berichtet über einen Fall, bei dem durch Operation 4 Wochen nach dem unter dem Bilde der akuten, entzündlichen Orchitis aufgetretener Anfall eine Torsion des Samenstranges als Ursache der Hoden- nekrose festgestellt wurde. Auch hier fanden sich die Vorbedingungen

der Drehung erfüllt, abnorme Beweglichkeit infolge verlängerten und gestielten Mesorchiums und Inversion des Testikels. Müller-Dresden.

Zur Metaplasie des Peritonealepithels in Hydrocelensäcken. Von O. Förderl. (Arbeiten aus dem Geb. der klin. Chir. Dem Andenken Gussenbauers gewidmet. S. 208—216. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 6.)

Auf Grund seiner Befunde von Proliferation und Metaplasie der epithelialen Zellen in Hydrocelen, die stellenweise kubische, ja niedrig-zylindrische Formen angenommen hatten, schließt F., daß das flache Peritonealepithel proliferieren und sich in mehrschichtiges, kubisches oder zylindrisches Epithel verwandeln könne und daß hierdurch die mit Zylinderzellen ausgekleideten kleinen Cysten der Hydrocelen entstünden. Müller-Dresden.

Über plastische Operationen am Penis und Skrotum im Anschluß an einen Fall von Schindung der männlichen Genitalien. Von Jutkowski. (Inaug.-Diss. Breslau 1904. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 4.)

J. stellt 14 Fälle aus der Literatur zusammen und gibt eine Übersicht der zur Deckung der Penishaut- und Skrotumdefekte angewandten Methoden. Er berichtet über den von Kausch operierten Fall (cfr. Bericht des 33. Chir.-Kong. d. Bl. N.) und über einen Fall von Luxatio penis ins Skrotum im Anschluß an Gangrän nach ritueller Zirkumzision. Müller-Dresden.

A contribution to the study of varicocele. Von Dudley Tait-San Francisco. (Vortrag: Annual Meeting of the State Society April 1904. California State Journal of Medicine, Dez. 1904.)

Nach einer geschichtlichen Einleitung geht T. auf die Ätiologie der V. ein. Am häufigsten ist die V. im 18.—30. Jahre, in England und Amerika häufiger (2,3%) als in Frankreich und Belgien (0,16% Thus). Als Nebenerscheinungen treten auf Pollakiurie, Dysurie, Spermatorrhoe, Impotenz, Lendenschmerzen, sexual-neurasthenische Beschwerden. Pathologisch-anatomisch findet man Dilatation der Venen, Dys-trophie, chronische Phlebitis, Sklerose und Hypertrophie der Gefäß-muskulatur — Erscheinungen, die sich auf den periprostatichen Plexus ausdehnen.

Man kann die V. einteilen in: 1. totale, wenn alle Venen ergriffen sind, 2. posteriore (selten) und 3. epididymale Form (sehr selten).

Symptomatische V. kann auftreten bei Hepatoptose, Wanderniere, anderweitigen Senkungszuständen und Tumoren der Abdominalregion (bes. Nieren). Der Patient soll in liegender und sitzender Stellung untersucht werden; zu beachten ist das Verhalten des Nebenhodens, der Tunica vaginalis, des Vas deferens! Finger in den Leistenkanal einführen; wenn beim Zurückziehen des Fingers ein Zurückfließen des Blutes stattfindet, beweist dies Insuffizienz der Venenklappen!

Die bisherigen chirurgischen Behandlungsmethoden (Resektion der Vena spermatica, Ligatur en masse, Exzision, Resektion des Skrotums) haben alle Nachteile und sind auch pathologisch-anatomisch nicht gerechtfertigt und bringen eventuell den Hoden in Gefahr. Die Forderungen einer guten Operation erfüllt die Transposition (nach Longuet), verbunden mit Luxation des Hodens auf die Tunica vaginalis. Der Hode wird durch die Operation um seine Achse gedreht. Die Resultate der Operation sind gute. Zum Schluss genaue Indikationsstellung: man hat zu operieren bei sehr voluminösen, bei schmerzhaften V., bei Verdacht auf Hodenatrophie und Erscheinungen von Phlebitis; ferner bei gewissen Berufsarten (Heer und Marine). Gegenindikationen bilden: Varikoele bei Sexual-Neurasthenikern und die einfache Dilatation der Venen ohne besondere Symptome. Fritz Böhme-Chemnitz.

A lecture on the value of the imperfectly descended testis, the advisability of operation and the value of the operations performed for its relief. Von E. M. Corner. (Brit. med. Journ. 1904, Juni 4.)

Während ein im mangelhaften Descensus befindlicher Hode für die Fortpflanzung meist untauglich ist, bleibt doch der Einfluss seiner inneren Sekretion auf die weitere Entwicklung des sekundären Geschlechtscharakters bestehen. Als Ursache der Atrophie des Organs sieht Verf. die Torsion des Samenstranges an, die er bei 30 Operationen 16 mal feststellen konnte. Aus diesem Grunde plädiert er auch für eine möglichst frühzeitige Operation, die er so ausführt, dass er den Hoden in die Bauchhöhle zurücklagert, weil er dadurch seine größtmögliche Entwicklung erlangen kann.

Die Fixierung des Hodens am Grunde des Hodensackes macht Verf. nur in jenen Fällen, die mit einer großen Hernie kompliziert sind. Wegen akuter Torsion und schwerer Neuralgie hat Verf. 16 mal den Hoden exstirpiert. Bei Individuen unter 23 Jahren rät er von der Kastration ab, da bei diesen der Hode bei der Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere mitzuwirken hat. F. Fuchs-Breslau.

Inclusion de deux masses de paraffine dans les bourses dans un cas de cryptorchidie double. Von Guinard. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXIX. p. 995. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 9.)

Bei einer Bruchradikaloperation brachte Verf. einem doppelseitigen Kryptorchiden 2 Paraffintestikel von hohem Schmelzpunkt in den leeren Hodensack. Die Prothesen heilten reaktionslos ein und ernteten den vollen Beifall des Mannes. Müller-Dresden.

5. Bücherbesprechungen.

Handbuch der Urologie. Von Prof. A. v. Frisch und Privatdozent O. Zuckerkandl-Wien. Verlag A. Hölder-Wien. Schluss der IX. und X. Abteilung.

Im letzten Drittel der 9. und in der 10. Lieferung sind in klarer,

übersichtlicher und meistens recht ausführlicher Weise die Erkrankungen der Harnblase von O. Zuckerkandl bearbeitet. Von den umfangreichen Literaturangaben hat nur die kleinere Hälfte im 10. Heft Platz finden können. Als einen Vorzug möchte Ref. bezeichnen, daß sich Verf. nur ans Tatsächliche und Bewährte hält und sich auf Hypothesen und dergl. nicht einläßt. Sehr schön sind auch die zum größten Teil nach eigenen Präparaten des Verf. angefertigten zahlreichen Abbildungen mikroskopischer Präparate, die das Studium der histologischen Veränderungen, im besonderen bei den Cystitiden, der Blasen tuberkulose und den Tumoren, wesentlich erleichtern. Die therapeutischen Maßnahmen finden genügende Berücksichtigung und es werden die im einzelnen Falle konkurrierenden Methoden kritisch gegeneinander abgewogen. Auf Einzelheiten einzugehen ist nicht möglich, es sei nur erwähnt, daß Verf. allenthalben den hohen Wert der Cystoskopie für die Diagnostik der Blasenkrankungen hervorhebt und daß er unter anderem nicht mit Unrecht für eine Anzahl von Fällen, bei denen die Eröffnung der Blase notwendig ist, den perinealen Weg dem bis jetzt fast souveränen suprapubischen vorgezogen wissen will. Vermißt hat Ref. unter anderem die Besprechung der Fissuren, der luetischen und der sog. Solitärgeschwüre und die Erwähnung der so einfachen Methode der Witzelschen Schrägfistel der Blase. Hinweisen möchte Ref. auch auf den durch nichts begründeten Unterschied in der Schreibweise der Worte *Zystitis*, *Zystotomie* und *Kystoskopie*.

Müller-Dresden.

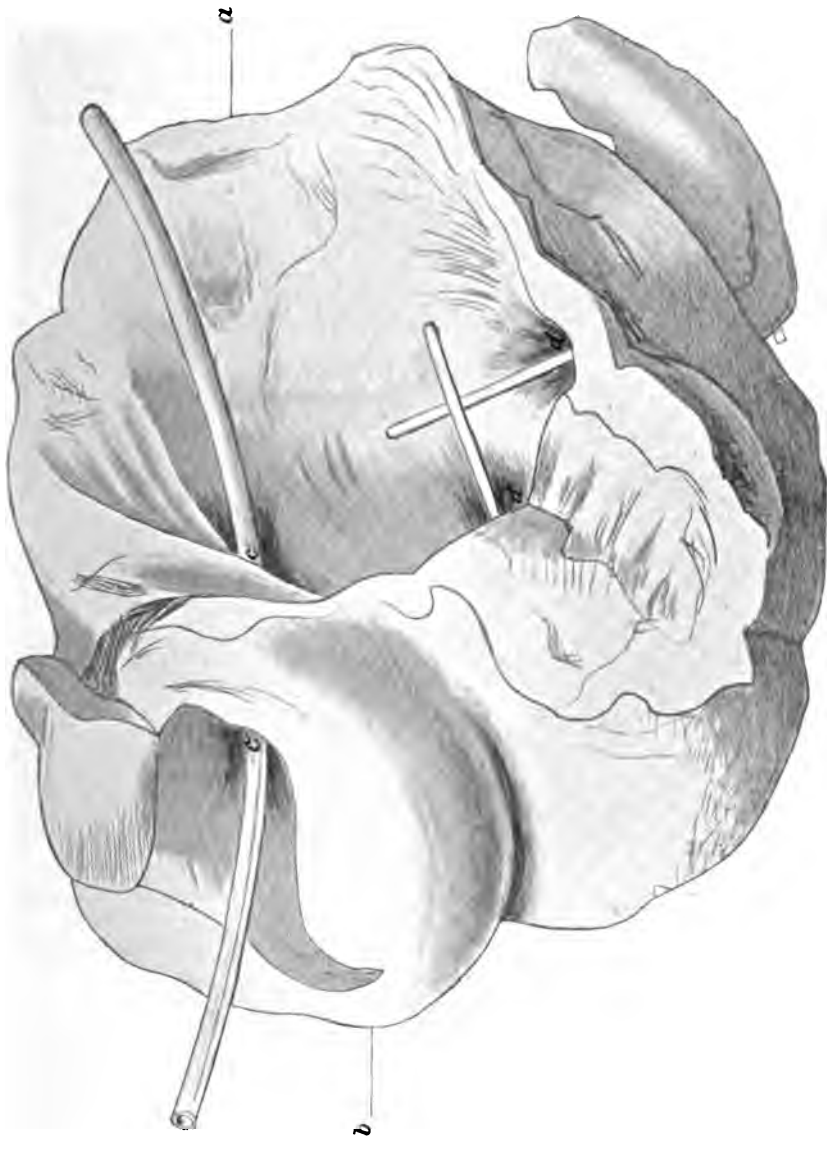
Handbuch der Urologie. Von v. Frisch und O. Zuckerkandl. Wien 1905. Alfred Hölder-Wien. XI. Abteilung.

Die elfte Lieferung enthält aus der Feder L. v. Frankl-Hochwarts „die nervösen Erkrankungen der Harnröhre und der Blase“, die den Schluß des zweiten Bandes bilden. In klarer, muster-gültiger Weise gibt Verf. ein umfassendes Bild dieses schwierigen und zum Teil noch dunklen Gebietes. Nach physiologischen Vorbemerkungen bespricht er zunächst die allgemeine Symptomatologie, dann die spezielle, um zum Schluß eingehend die allgemeine und spezielle Therapie unter Berücksichtigung der neuesten Methoden abzuhandeln. Ferner beginnt im vorliegenden Heft der 3. Band des Werkes mit den Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Harnröhre von Emil Burckhardt-Basel, die nach vollständiger Fertigstellung im Zusammenhange besprochen werden sollen.

Müller-Dresden.

Berichtigung.

In der Originalarbeit des Maiheftes „Beiträge zur funktionellen Nierendiagnostik“ ist ein sinnverwirrender Druckfehler stehen geblieben. Auf Seite 274, Zeile 6 muß es statt Funktionsfähigkeit Funktionsunfähigkeit heißen.



Blasendivertikel.

a Blase, *b* Divertikel, *c* Kommunikationsöffnung, *d d* Ureteren.

Verlag von Georg Thieme in Leipzig.



Fig. I.



Fig. II.

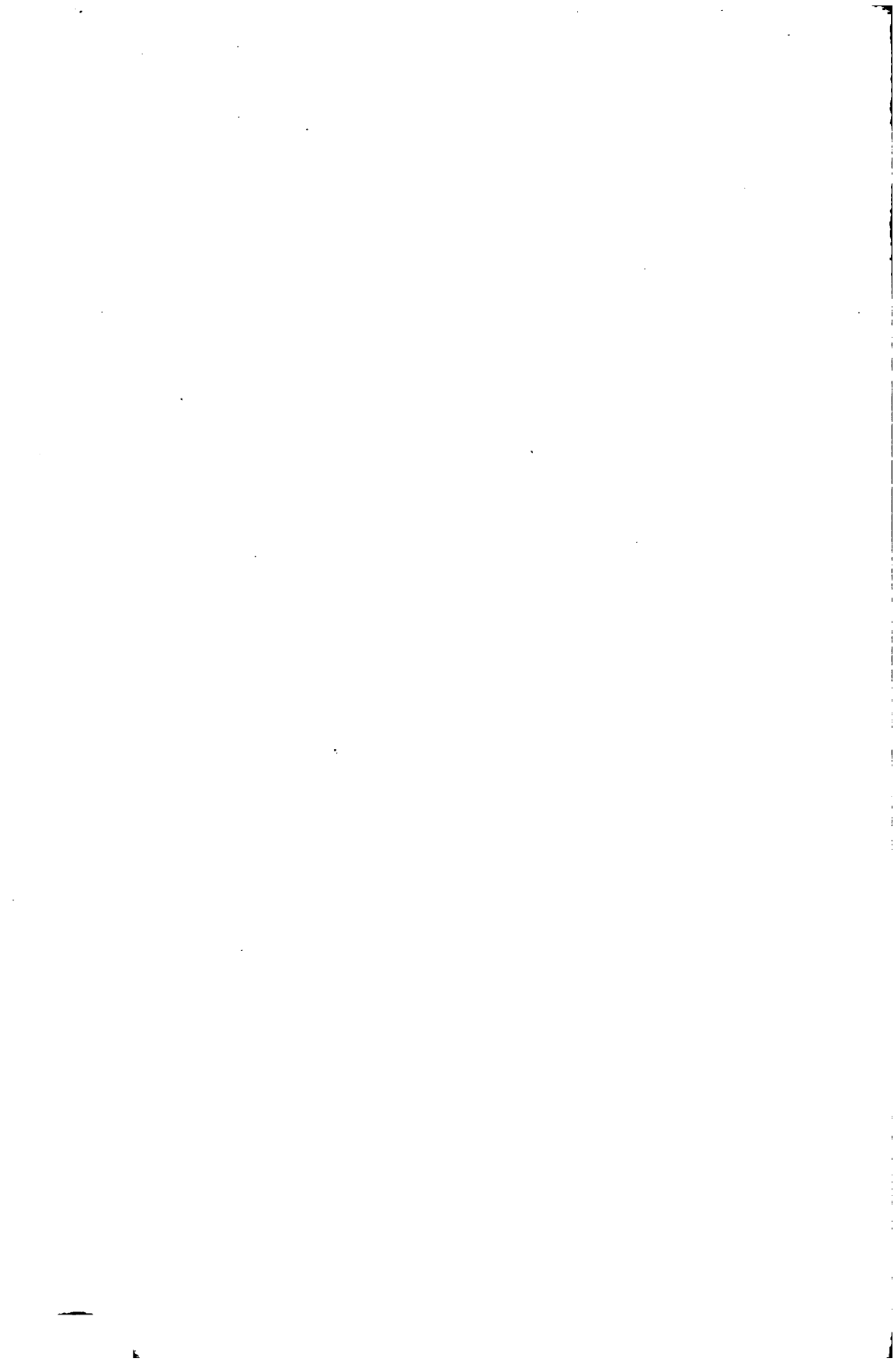


Fig. IV.

Fig. III.



Fig. I/III. Mikroskopische Bilder des Blasendivertikel.
„ IV. Cystoskopisches Bild des Blasendivertikel.



Über Prostatektomie.

Von

J. Verhoogen in Brüssel.

Seitdem ich im Jahre 1896 und 1898 in vorliegendem Centralblatt meine ersten Arbeiten über die Extirpation der Prostata veröffentlicht habe, hat diese Frage beträchtliche Fortschritte gemacht; man kann zurzeit behaupten, daß die Prostatektomie sich in der heutigen Chirurgie eingebürgert hat, und daß trotz der Verschiedenheit der Ansichten keine prinzipiellen Gegner dieser Operation zu finden sind.

Man kennt auch jetzt die etwa 1000 Fälle begreifende, bis heute veröffentlichte Statistik, so daß man sich ein genaues Urtheil über die Gefahren, die Indikationen und die Resultate dieser Operation zu bilden vermag.

Die Prostatektomie ist in folgenden Fällen vorgenommen worden:

1. bei bösartigen Geschwülsten,
2. bei Tuberkulose,
3. bei Hypertrophie der Prostata.

Bei bösartiger Entartung sind die Erfolge noch ungenügend und wird man desto bessere Resultate erwarten können, je zeitiger man operiert. Bei der Tuberkulose wird die Operation noch seltener indiziert werden; der einzige bekannte Fall ist der von mir veröffentlichte und in der Arbeit von Proust berichtete.

Das eigentliche Wirkungsfeld der Prostatektomie findet man bei der Hypertrophie. Es ist bekannt, wie häufig dieses Leiden auftritt, seitdem Thomson festgestellt hat, daß 34 % der Männer im Alter von 60 Jahren an einer Hypertrophie der Prostata leiden, wobei in 15 oder 16 Fällen bestimmte Störungen im Gefolge seien.

Wer soll sich nun unter dieser beträchtlichen Zahl der an Harnstörungen leidenden Männern der Operation unterwerfen, und welche Resultate kann diese erzielen?

In erster Linie ist das Alter des Kranken in Betracht zu ziehen. Man führt allerdings Kranke im Alter von 80 Jahren an, die mit gutem Erfolg die Operation überstanden haben, aber bei allzu vorgerücktem Alter und bei allzu bedenklichem, allgemeinem Gesundheitszustand muß man sich natürlich diesen Eingriff versagen.

In den Fällen akuter Harnverhaltung ist die Operation nicht angezeigt, weil der Zustand des Kranken durch einen einfacheren Eingriff, das Katheterisieren, besserungsfähig ist; in letzterem Falle kann man das Verschwinden der Harnverhaltung oder wenigstens einen Übergang zum chronischen Zustand konstatieren.

In den Fällen chronischer Harnverhaltung kann das Katheterisieren auch sehr gute Erfolge erzielen, vorausgesetzt, daß dieses Verfahren sich aseptisch, leicht, schmerzlos und ohne Hämorrhagie vollziehen läßt. Doch, alle diese Bedingungen vereinigt zu sehen, kommt nur außerordentlich selten vor, wie jedermann weiß; am schwierigsten läßt sich Asepsis erzielen; gerade weil das aseptische Katheterisieren sich auf die Dauer so schwierig erreichen läßt, treten so häufig Infektionserscheinungen auf, die geradezu die obligate Begleiterscheinung der mit der Prostatahypertrophie auftretenden Dysurie bilden.

Es ist zuzugeben, daß ein Kranker, der sich leicht und aseptisch mit der Sonde behandelt und dabei klaren Urin behält, sehr lange auf diese Weise fortleben kann, ohne allzu schlimme Unerträglichkeiten von seinem Gebrechen zu verspüren. Aber dann muß ihn seine soziale Stellung in Stand setzen, die erforderlichen Vorsichtsmaßregeln zu beobachten; er soll dann auch die nötige Zeit dafür verwenden können und ein mit den Erfordernissen seiner Behandlung in Einklang zu bringendes Leben führen. Abgesehen von diesen günstigen Vorbedingungen, die sich aber nicht häufig vorfinden, wenn nämlich der Kranke nur schwierig die Sonde einführen kann, oder wenn er nicht in der Lage ist, sich selbst mit der Sonde zu behandeln oder die Hilfe eines geschickten Arztes entbehren muß, der ihm Erleichterung von seiner Retention eventuell verschaffen könnte, — abgesehen hiervon wäre es besser für den Kranken, sich für die radikale Kur zu entscheiden, die ihm die Prostatektomie an die Hand gibt; es wäre besser, auch dann, wenn er eine leicht blutende und zu wiederholten und reichlichen Hämorrhagien Veranlassung gebende Prostata hat. Doch die Prostatektomie wird besonders in dem Falle angezeigt sein, wenn ernste Infektionserscheinungen vorhanden sind; denn bekanntlich

bildet gerade die Infektion die schlimmste Gefahr des Katheterismus und gerade infolge derselben entstehen die Cystitis mit ihrer schmerzhaften und lästigen Harnfrequenz, die Pyelitis mit Fieber und Kachexie, kurz sie ruft die ganze Reihe von Erscheinungen hervor, denen ein großer Teil der Kranken schliesslich erliegt. Im Zusammenhang damit ist die wiederholt auftretende Steinbildung, besonders die phosphatische anzuführen, die bei gewissen Kranken erschrecklich häufig wieder auftritt.

Die Prostatektomie scheint also in diesen verschiedenen Fällen die einzige günstige Aussicht für diejenigen Kranken zu bleiben, die sich einer ganzen Reihe bodenklicher und schliesslich mit dem Tode endigender Krankheitserscheinungen entziehen wollen. Diese Operation scheint umso empfehlenswerter zu sein, als sie verhältnismässig günstig sich vollzieht. Nach einer Statistik, in der über 700 bekannte Fälle der perinealen Prostatektomie aufgeführt sind, beträgt die Sterblichkeitsziffer 7 %.

Wenn man in Betracht zieht, dass diese Operation besonders bei Greisen, die seit längerer Zeit ernstlich mit der Krankheit behaftet waren, vorgenommen wurde, dass dies eine neue Methode ist, und die meisten Chirurgen noch keine große Übung darin haben, so wird man zugeben, dass dies ein minimaler Sterblichkeitsprozent ist, der zweifelsohne noch mit den Fortschritten der individuellen Technik geringer werden wird, und dass die perineale Prostatektomie eine der wenigst gefährlichen Eingriffe ist.

Die Exstirpation der Prostata geschieht auf perinealem oder auf transvesikalem Wege. (Hoher Bläsenschnitt.)

Die perineale Prostatektomie vollzieht sich jetzt nach einer Methode, die sich direkt an das von Dittel im Jahre 1894 und von Otto Zuckerkandl im Jahre 1889 beschriebene Verfahren anlehnt. Es ist die Methode, die ich im Jahre 1896 im vorliegenden Zentralblatt beschrieben habe. Damals schlug ich den perinealen Lappenschnitt vor; jetzt begnügt man sich damit, einen transversalen Einschnitt vor der Analöffnung, zwischen dem Bulbus urethrae und dem äusseren Sphinkter des Rektums zu machen.

In folgendem gebe ich die von mir befolgte Operationstechnik wieder, die ich mit Ausnahme der Lage des Kranken und der Form des Schnittes fast vollständig im Jahre 1896 beschrieben habe.

Der Kranke liegt auf dem Bauch, mit einem dicken Rollpolster unter dem Becken und einem anderen kleineren unter den Schultern und dem Kopfe. Dieser ist nach der Seite geneigt, zum Zwecke

der Narkose, die sich in dieser Lage mit merkwürdiger Leichtigkeit ausführen läßt. Eine starke Gummisonde ist vorher bis zur Blase in die Harnröhre eingeführt und durch einen Nadelstich an die Vorhaut befestigt worden; die Blase ist sorgfältig ausgewaschen.

Nun führt man vor der Analöffnung einen schrägen Schnitt, ungefähr 9 cm lang. Bei nicht zu korpulenten Patienten und ziemlich stark entwickelten Perinealmuskeln kann man den Sphincter ani und besonders dessen vorderen Rand durch die Haut deutlich fühlen. Der Schnitt muß gerade vor diesem Rande vorbeiführen; fühlt man denselben nicht durch, so soll man 2 bis 3 cm vor dem Analrand einschneiden.

Alsdann wird der obere Rand des Schnittes zwischen Daumen und dem in den Mastdarm eingeführten Zeigefinger der von einem Gummiüberzug geschützten linken Hand gefaßt. Man durchtrennt Schritt für Schritt mit der Schere das aus den Fasern des Sphincter ani, bulbo-cavernosus und transversus perinci superficialis gebildete septum perineale. Je mehr man in die Tiefe eindringt, desto mehr wird der Sphinkter nach oben gezogen, während der Bulbus von einem Assistenten mit einem stumpfen Haken nach unten befestigt und geschützt wird. Hierbei soll man sich der perinealen Krümmung des Mastdarms erinnern, indem man den Schnitt allmählich immer mehr nach unten führt. Übrigens darf man sich auch nicht zu sehr von der vorderen Mastdarmwand entfernen, da sie den Bulbus fast berührt, besonders bei alten Patienten, bei denen derselbe größer ist.

Ist man alsdann ungefähr 3 cm tief eingedrungen und so bis an den oberen Rand des Sphinkters gekommen, so hat man jetzt die Fasern des Rectouretralis Muskel vor sich. Sind diese durchgeschnitten, so ist somit der Bulbus gänzlich vom Rectum abgetrennt. Von diesem Augenblick ab soll man weiter stumpf präparieren, da die Prostata nunmehr mit nur ziemlich losen Fettgewebe an der vorderen Mastdarmwand befestigt ist, und genügt der Fingerdruck, um dieselbe abzutrennen. Sollte man aber bei dieser Präparation hie und da auf ein festes Band stoßen, so ist es vorzuziehen, dasselbe mit der Schere abzutrennen, da man sonst durch zu starkes Ziehen einen Darmriß herbeiführen kann.

Hat man in dieser Weise die Hinterwand der Prostata freigelegt, so bildet die Wunde eine quere tiefe Falte.

Jetzt kann man den Mastdarm stark sacralwärts zurückziehen, wodurch die bisher faltige Wunde eine weit klaffende Höhle bildet in welcher die Prostata in ihrem ganzen Umfange erscheint.

Nachdem die Prostata so freigelegt ist, trennt man sie seitlich von den sie umschließenden Wänden der Nische. Dann schreitet man zur Exstirpation.

Wenn es sich um eine leicht abtrennbare Prostata handelt, so faßt man mittelst einer Hakenpincette den rechten Lappen, dann öffnet man die Urethra, in die man den Finger der linken Hand bis zur Blasenmündung einführt.

Auf diese Weise kann man mit dem rechten Zeigefinger eine Abtrennung des ganzen rechten Lappens bis zum Umfang des Blasenhalses erzielen.

Sobald dieser Lappen entfernt ist, wird die Exstirpation des linken Lappens leicht und schnell zu vollziehen sein.

Man vergewissert sich darüber, daß im Inneren der Blase weder der innere Lappen noch irgend ein Hindernis im Wege bleibt; dann führt man eine starke von der Blase bis zum Perineum reichende Drainröhre ein, durch die der Urin beständig abfließen kann, und tamponiert die Wunde leicht mit Gaze.

Wenn man auf diese Weise die Enucleation vollzogen hat, bemerkt man, daß die die umfangreichsten Prostaten umgebende Höhlung unmittelbar nach der Herausschälung kleiner wird, was darin seinen Grund hat, daß infolge der Hypertrophie die Prostata einen Raum in Anspruch nahm, den sie durch die Zurückdrängung der benachbarten Organe gewonnen hatte. Letztere kehren, sobald die Prostata entfernt ist, an ihren Platz zurück, indem sie die Höhlung ausfüllen. Desgleichen senkt sich unmittelbar aus demselben Grunde die nach oben zurückgedrängte Blase; der Hals senkt sich, und der prostatiscbe Teil der Harnröhre, der überdies nach der Beseitigung der Prostata keinen Daseinsgrund mehr hat, verschwindet fast vollständig.

Diese Tatsachen haben mich veranlaßt, mein Augenmerk nicht zu sehr auf das Verhalten und den Schutz der Harnröhre während der Prostatektomie zu richten.

Da sich aber die Prostata nicht leicht durch das soeben beschriebene Verfahren Herausschälen läßt, wenn es sich um Sklerosis derselben handelt, so mache ich einen transversalen Schnitt in die Harnröhre, da, wo sie in die Prostata hereinreicht, fasse diese und drücke sie allmählich nach unten, indem ich sie von den benachbarten Geweben lostrenne, bis ich den Hals der Blase erreicht habe, von der ich die Prostata sozusagen abrasiere. Nach der Operation senkt sich der Hals der Blase spontan und tritt geradezu mit dem

übrigen Teil der Harnröhre in Verbindung. Nach der Vernarbung wird die Kontinuität der Harnröhre wieder hergestellt und die Urethra bleibt wohl durchdringlich, wie ich das bei mehreren seit einer Reihe von Jahren operierten Kranken beobachten konnte.

Dieses Verfahren hat als Hauptnachteil die Zerstörung der Samenleiter und -bläschen und demzufolge die Herbeiführung der Impotenz. Jedoch muß ich bemerken, daß bei Sklerosis der Prostata, wo diese nur eine harte, einförmige Masse bildet, selbst bei vorsichtiger Lostrennung ein Schutz der zarten Samenleiter ausgeschlossen ist, während bei den Prostaten, die sich leicht herauschälen lassen, eine Schonung erzielt werden kann, sei es nach der Methode von Young (Baltimore) oder auf eine andere Weise.

Ich habe die Prostatektomie 21mal vorgenommen nach dem genannten Verfahren, das fast die wörtliche Wiedergabe der von mir im Jahre 1896 in vorliegendem Zentralblatt beschriebenen Methode ist, mit Ausnahme der Form des Einschnittes und der Lage des Kranken auf dem Bauche, die für den Operateur viel bequemer ist.

Unter diesen Prostatektomien zähle ich 1 Todesfall, der einige Wochen nach der Operation bei einem Kranken eingetreten ist, der mehrere Monate im Krankenhaus wegen einer schlimmen Pyelocystitis geblieben war, an deren um sich greifenden Folgen er gestorben ist.

Meine anderen Operationen waren von Heilerfolg begleitet: leichtes Urinieren, gute Leerung der Blase oder nur minimaler Residualharn (20 cc³).

Unter den Komplikationen habe ich in 4 Fällen Harnröhrenfistel beobachtet. In 2 Fällen war diese Fistel die Folge einer ungenügenden Vernarbung; es hat also eine uretroperineale Fistel fortbestanden, wodurch eine bestimmte Menge Urin bei jeder Miction ausgeflossen ist.

Einer dieser Kranken betrachtete diese Fistel nur als einen kleinen Uebelstand, der ihn kaum störte, und weigerte sich, sich irgend einer Behandlung zwecks Befreiung davon zu unterziehen. Der andere dagegen drang auf vollständige Heilung, was mir durch erneute Auffrischung und Vernähung der Wunde gelang.

Bei einer im Jahre 1903 vorgenommenen Prostatektomie ist mir ein Riß ins Rektum vorgekommen, und, trotz der unmittelbaren Vernähung des Risses, habe ich eine uretroperineale Fistel-

bildung konstatiert. Da die Öffnung des Perineums sich vernarbt hatte, ist eine uretrotrektale Fistel geblieben, dergestalt, daß der Urin alle 4 bis 5 Stunden beim Harnlassen in das Rektum lief. Im Dezember 1904 konnte ich konstatieren, daß sich an der Vorderwand des Rektums, über der Fistel, in Höhe der alten, nunmehr weggenommenen Prostata eine krebsartige Geschwulst gebildet hatte, deren Folgen der Kranke sehr rasch erlegen ist. Ob die Bildung dieser Geschwulst durch den durch die Fistel hervorgerufenen Reiz begünstigt wurde, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls hat die histologische Prüfung der beseitigten Prostata keinerlei Spur bösartiger Entartung gezeigt.

Endlich, bei einem vierten Kranken, bildete sich 6 Tage nach der Operation an der vorderen Rektumwand eine Nekrose und demzufolge eine Fistel. Trotz der verschiedenen Versuche der Auffrischung und Wiedervernähung der Fistel bildete sich an der Operationsstelle eine Art Kloake, wo sich Urin und Kot mischten. Der Kranke wurde kachektisch und starb ein Jahr nach der Operation.

Der Riß des Rektums ist demnach als der schlimmste Zwischenfall zu betrachten, der bei der Operation eintreten kann. Im allgemeinen läßt sich dieser Riß bei vorsichtiger Lostrennung und besonders bei der Kenntnis des rektrouretralen Muskels vermeiden. Aber die alten Erkrankungen der Prostata, die Prostatitiden und Periprostatitiden, können die Zusammenhänge und Gewebe geändert haben und das Rektum mit der Prostata verwachsen lassen, so daß ein Riß fast unvermeidlich ist.

Natürlicherweise muß man die Wunde des Rektums sofort vernähen, aber es kommt vor, daß diese Naht nicht hält und sich so eine fast unheilbare Fistel bildet.

In den anderen 16 Fällen habe ich konstatiert, daß sich die Vernarbung im allgemeinen ziemlich leicht vollzogen hat. Bei einem Mann von 77 Jahren, der seit mehreren Jahren leidend und seit drei Monaten bettlägerig war, war die Operationswunde am 17. Tage gänzlich vernarbt.

Dieser Kranke, der vor nunmehr mehr als zwei Jahren operiert ist, genießt noch heute eine vortreffliche Gesundheit.

Im allgemeinen braucht man 3 bis 4 Wochen, manchmal auch 2 bis 3 Monate bis zur Vernarbung.

Bei allen diesen Kranken war das funktionelle Resultat nach der Operation ein ausgezeichnetes. Alle urinierten leicht und

schmerzlos, bei guter Leerung der Blase oder bei nur unbedeutendem Residualharn (z. B. 20 cc³); kurz, ihre Blasenfunktionen vollzogen sich tadellos.

Die Prostatektomie kann auch auf transvesikalem Wege erfolgen. (Hoher Blasenschnitt.) Diese zuerst von Belfield empfohlene und dann von Mac Gill und Tüller (1888) verbreitete Operation ist besonders gut von Freyer beschrieben und verbreitet worden, der jetzt eine Reihe von nicht weniger als 100 Fällen veröffentlicht hat. Freyer entfernt die ganze Prostata, indem er sie aus ihrer Nische herausschält, ohne die Harnröhre zu verletzen.

Zum Verständnis dieser Methode muß man sich zuvor die Struktur der Prostata und ihre Beziehungen zu den Nachbarorganen vergegenwärtigen.

Die beiden Prostatalappen bilden in Wirklichkeit zwei getrennte Organe, die bei einigen Tieren getrennt bleiben. Beim Menschen sind sie ebenfalls während der vier ersten Monate des Fötallebens getrennt, aber nach dieser Zeit vereinigen sie sich und wachsen aneinander, mit Ausnahme der Strecke längs der Harnröhre, welche letztere sie eng umgeben.

Trotz dieses Aneinanderwachsens bleiben die 2 Lappen zwei getrennte Organe, von denen jede in eine fibröse, dünne und feste Kapsel eingehüllt ist.

Diese Kapsel, die deutlich auf den seitlichen und unteren Lappenflächen sichtbar ist, trennt die beiden Lappen auch an den Punkten, wo ihre inneren Flächen zusammenstoßen, stirbt jedoch hier ab und verschwindet in dem Gewebe der Drüse.

Die Harnröhre mit ihren Mucosa, ihrem fibrösen und elastischen Gewebe, ihren Gefäßen und Nerven geht zwischen den beiden Lappen her; die Ejakulationsröhren laufen ebenfalls der inneren Seite jedes Lappens entlang, ohne in das Drüsengewebe einzudringen und münden so in die Harnröhre.

Die so von ihrer capsula propria umgebene Prostata ist in eine durch die fascia pelvis gebildete Nische eingehüllt. Zwischen der Kapsel und den Wänden der Nische befinden sich die besonders vorn entwickelten prostatistischen Venengeflechte (plexus de Santorini); es finden sich ebenso Arterien, die zahlreiche Verzweigungen durch die Capsula propria senden.

Bei der Entstehung der Hypertrophie der Prostata bilden sich bei der Mehrzahl der Fälle adenomatöse Knoten innerhalb der Substanz der Lappen; diese nehmen an Ausdehnung zu, obwohl sie

in ihrer Capsula propria eingeschlossen bleiben; sie haben außerdem das Bestreben, sich gegenseitig abzusondern und getrennt wie während der ersten Monate des Fötallebens wieder in Erscheinung zu treten. Sie trennen sich also und machen sich mehr oder weniger an den vorher sich in Berührung befindlichen Punkten frei; sie machen sich ebenso von der Harnröhre frei, die ihrerseits nach oben getrieben wird.

Die Methode von Freyer benützt die anatomischen Modifikationen, um die Prostata herauszuschälen, indem er zwischen den Wänden der Nische und der Capsula propria durchfährt; er trennt auch dieselbe von der Harnröhre, welche letztere er intakt läßt.

Zu diesem Zweck führt man eine Gummisonde in die Harnröhre ein, dann macht man den hohen Blasenschnitt. Der linke Zeigefinger untersucht die Blase, und, nachdem man den hervorragenden Punkt eines seitlichen oder des sogenannten Mittellappens erkannt hat, zerreißt der Nagel des Zeigefingers die Blasenschleimhaut und dringt in die Tiefe ein. Der rechte Zeigefinger wird unterdessen in das Rektum eingeführt, um die Prostata fest nach vorn zu halten.

Der Finger trennt nach und nach die Blasenschleimhaut von dem Prostatagewebe los, so daß die Capsula propria direkt freigelegt wird.

Der Finger bleibt mit dieser Kapsel in inniger Berührung und trennt sie stufenweise von den Wänden der Prostatanische, unten, auf der äußeren Seite, dann vorn von der Harnröhre, dann dringt er längs der inneren Seite zwischen den zwei Lappen vor; er löst die Harnröhre und macht so einen der Lappen gänzlich frei. Der andere Lappen wird dann auf dieselbe Weise behandelt. Dann wird die Prostata von dem Ligamentum triangulare losgelöst und in die Blase mit dem rektalen Finger zurückgedrängt.

Dann zieht man sie mittelst einer Zange heraus.

Manchmal sind die zwei Lappen gänzlich getrennt, manchmal bleiben sie auch vorn oder hinten vereinigt.

Im allgemeinen ist der Bluterguß nicht sehr reichlich und hört infolge einiger warmen Einspritzungen mittelst der Sonde auf. Eine starke Drainröhre wird für 2 bis 3 Tage eingeführt, worauf die Blase täglich bis zur vollständigen Vernarbung ausgewaschen wird.

Dies ist das von Freyer beschriebene Verfahren der Prostatektomie. Es vollzieht sich manchmal überraschend leicht und rasch,

aber es ist nicht immer so. Wenn die Prostata klein, fest und verhärtet ist, läßt sie sich nur schwer von den Wänden der Nische lostrennen, schwieriger noch von der Harnröhre, die man bei Entfernung der Drüse zum Teil mitreißt.

Ich habe diese Operation 8mal ausgeführt, darunter 3 Todesfälle, alle infolge der Infektion. Diese bildet übrigens die große Gefahr der transvesikalen Prostatektomie, und ist fast von allen Operateuren darauf aufmerksam gemacht worden.

Es ist wohl begreiflich, daß es so kommen muß, da die Operation auf dem Boden der gewöhnlich infizierten Blase eine anfraktuose Wunde zurückläßt, wo die Venengeflechte frei liegen, und daß eine Drainage mit Schwierigkeiten verknüpft ist. Ich erzielte bessere Erfolge, seitdem ich die einfache Drainage Freyers durch eine doppelte ersetzte, die sich auf folgende Weise vollzieht. Eine Sonde führt durch die Harnröhre bis zur Blasenmündung. Das Ende dieser Sonde ist durch einen Seidenfaden an eine dicke Drainageröhre angeheftet, welche an der Unterleibswunde herauskommt. Dadurch, daß ich durch diese Sonde eine Einspritzung mache, welche die Operationswunde und die prostatistische Nische auswäscht und die Flüssigkeit durch die hypergastrische Drainröhre abläuft, habe ich durch das Verfahren der Drainage bessere Erfolge erzielt, als durch das Freyer'sche. Übrigens steht nichts im Wege, im Falle starken Blutergusses die prostatistische Nische mittelst eines Bausches von Jodoformgaze zu tamponieren, den man dann nach Verlauf von einigen Tagen entfernen würde.

Die Statistik ergibt eine mittlere Sterblichkeit von 10 % bei Anwendung dieser Methode. Diese Sterblichkeitsziffer übersteigt ein wenig diejenige bei Anwendung der perinealen Methode.

Die transvesikale Prostatektomie scheint mir vorzugsweise in denjenigen Fällen angezeigt, wenn die Prostata besonders nach dem Inneren der Blase hin vorspringt, während die perineale Prostatektomie sich besonders für die umfangreiche, nach dem Rektum hin angeschwollene Prostata eignen würde.

Die cystoskopische Untersuchung ist ein wertvolles Mittel für die Unterscheidung dieser beiden klinischen Varietäten der Hypertrophien.

Wie ich am Anfang dieser Arbeit erwähnt habe, ist es gegenwärtig noch nicht möglich, die Fälle, in denen die Prostatektomie angezeigt ist, gut festzustellen. Einer gewissen Anzahl Prostatakranker gelingt es, sich leicht und schmerzlos mit der Sonde zu

behandeln. Sie beobachten die nötigen Vorsichtsmafsregeln der Asepsis und vermeiden hierdurch eine Infizierung der Harnwege.

So leben sie, mit einem Gebrechen behaftet, dessen Unzuträglichkeiten und Gefahren auf ein Mindestmafs zurückgeführt sind, angemessen. Bei ihnen erscheint mir zurzeit eine Prostataektomie unnötig.

Aber neben diesen, welche sozusagen die Ausnahme bilden, gibt es eine grofse Zahl anderer, deren Leben kläglich ist und durch eine Menge von Krankheitserscheinungen in jedem Augenblick gefährdet ist. Dazu gehört die Harnverhaltung infolge der augenblicklichen Schwierigkeit oder Unmöglichkeit der Behandlung mit der Sonde; reichliche und wiederholte Blutergüsse, lebhaftes Schmerzen beim Einführen der Sonde, lokale Infektionserscheinungen (Epididimitis, Prostataabszesse, Cystitis, Pyelonephritis) oder allgemeine Infektion mit Fieber verbunden.

Diese Reihe von Krankheitserscheinungen tritt manchmal trotz aller Vorsichtsmafsregeln auf, da der Kranke ungeschickt und unfähig ist, alle Vorsichtsmafsregeln der Asepsis zu begreifen und beständig zu wiederholen, wo peinliche Sorgfalt unerläfslich ist. Die Gefahr ist bei denjenigen unvermeidlich, die sich nicht in angemessener Lebensweise befinden, wie die Armen, die Arbeiter, die Greise, die nicht in der Lage sind, sich selbst zu pflegen und die in ihrer unmittelbaren Umgebung nicht die nötige Fürsorge geniessen.

Bei ihnen bedeutet die Urinverhaltung infolge der Hypertrophie der Prostata nicht nur ein bedenkliches Gebrechen, sondern ein rasch zum Tode führendes Leiden. Daher ist ihnen die Prostataektomie dringend anzuraten, die auf Kosten einer ziemlich minimalen Gefahr ihnen gestattet, einer raschen, endgültigen Heilung entgegenzugehen.

Die zuverlässige Diagnose von Blasensteinen mittelst Röntgenaufnahmen.

Von

Dozent **Jonathan Paul Haberern**, Primarius in Budapest.

Mit 8 Textabbildungen.

Die diagnostische Feststellung von Konkrementen in der Blase ist, von den älteren Verfahren abgesehen, mit dem Kystoskope in exakter und jeden Zweifel ausschließender Weise ausführbar. Gleichwohl ergeben sich Fälle, wo der kystoskopischen Untersuchung teils zufolge besonderer Größe und Form der Prostata, teils zufolge profuser Blasenblutungen verschiedenen Ursprungs, teils wegen hochgradiger Blasenentzündungen usw. mehr weniger Hindernisse entgegentreten.

Für solche Fälle ist das Radiogramm das geeignete Verfahren, das sowohl Größe und Form des Steines, als auch Anzahl, Anordnung und Form multipler Konkremente genau sichtbar wiedergibt und auf diese Weise ein ebenso angenehmes als bequemes diagnostisches Hilfsverfahren abgibt, das auch dem Kranken keine irgendwie namhaften Schmerzen oder Unbequemlichkeiten bereitet.

Nach mannigfachen Versuchen, die ich mit dem Material meiner Abteilung am St. Rochusspital im Verein mit Herrn Kollegen Stein, dem Vorstände des Röntgenlaboratoriums, ausgeführt und die nur selten gute, präzise Bilder produzierten, kam ich unter anderem auch auf den Gedanken, eine Bismut-Suspension in die Blase einzuspritzen, die den Zweck haben sollte, auf der rauhen Oberfläche der Steine haften zu bleiben, während sie aus der Blase mittelst Spülung leichter entfernt werden kann, — bis ich schließlich nach Analogie der Darmaufblähung mittelst Luft dies Verfahren auf die Blase anzuwenden vorschlug. Seither wird das reiche Steinmaterial meiner Abteilung auf diese Weise im Röntgenlaboratorium verwertet und stets mit gleichem, sicherem Erfolge. Was immer die chemische Zusammensetzung des Steines sein mag, gibt er stets ein scharfes Bild.

Die Luftfüllung der Blase geschieht auf folgende Weise: Es wird in die Blase ein weicher, elastischer Katheter eingeführt, der in derselben enthaltene Urin abgelassen und sodann an das distale Ende des Katheters ein dem Paquelin-gebläse gleicher Ballon angesetzt und nun langsam und vorsichtig so lange Luft eingetrieben, bis der Patient ein spannendes Gefühl oder Unbehaglichkeit in der Blase angibt, worauf das weitere Luftentreiben sistiert wird. Während dieser ganzen Prozedur wird der Penis des Kranken mit der Hand fest umgriffen, nach Bewerkstellung der Blasenfüllung der Katheter rasch

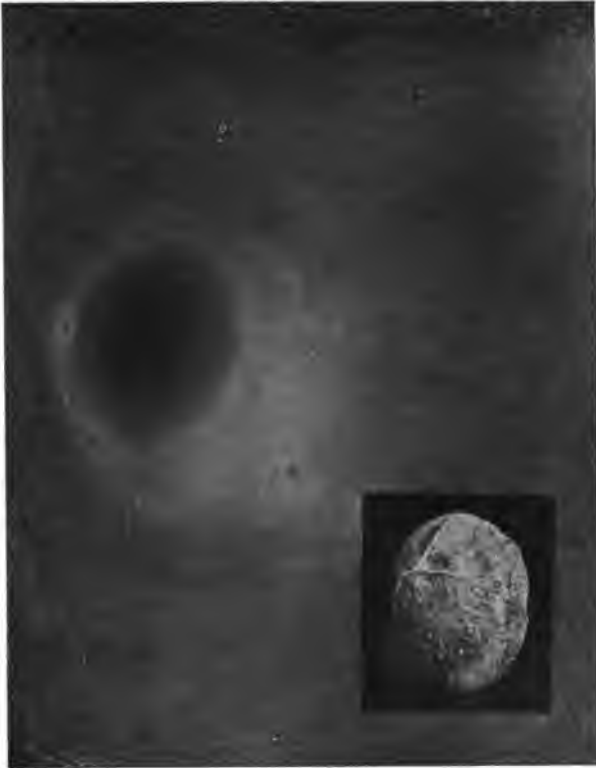


Fig. 1.

herausgezogen, während die den Penis umschnürende Hand die ganze Zeit der Röntgenaufnahme jenen festhält, um die Luftentweichung zu verhindern.

Mit diesem Verfahren ist es gelungen, bei jedem Steinkranken die entsprechende Größe und Form seines Konkrementes zu konstatieren.

Nachträglich habe ich Kenntnis erhalten von dem Wittek-schen Artikel (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen,

Bd. VII, Heft 1), wo es Autor gelungen war, Blasensteine auf dem Röntgenbilde dadurch zu gewinnen, dafs er die Harnblase mit Luft gefüllt hatte, weshalb er dieses Verfahren zur Nachprüfung empfiehlt.

Unser Verfahren, die Blasensteine mit dem Röntgenbilde bei luftgefüllter Blase nachzuweisen, ist um so höher anzuschlagen, als ja zahlreiche Versuche, das Radiogramm auf diesem Gebiete prak-



Fig. 2.

tisch zu verwerten, nur mit wechselvollem Glück und unzuverlässigem Erfolge geschahen. So spricht sich Beclér, der sich mit dieser Frage eingehend befaßt hatte, dahin aus, dafs die Radioskopie nur ausnahmsweise zum Ziele führt, und das Gelingen des Bildes ist nach ihm abhängig: von der Gröfse des Steines, seiner chemischen Zusammensetzung und der Dicke der Bauchwand (Hildebrand: Jahresberichte über die Fortschritte auf dem Gebiete der Chirurgie,

IX. Jahrgang, S. 1113); zuweilen wird man nach ihm auch von den auf der Platte befindlichen Flecken irreführt; auch hält er die stereoskopischen Aufnahmen für noch verlässlicher. Hirsch erklärt das Röntgenverfahren ganz richtig für das schonungsvollste diagnostische Vorgehen und unter gewissen Umständen für die einzig anwendbare Untersuchungsmethode.



Fig. 3.

Von unsern Aufnahmen seien drei Stück im Bilde hier beigelegt. Die beiden ersten Blasenbilder (Figur 1 und 2) mit den einzelnen Steinen stammen von mageren Individuen her, während die Vierersteine (Figur 3) von einem Individuum mit sehr dicker Bauchdecke herrühren. Wie Form und Größe der Steine genau wiedergegeben sind, sollen die dem Radiogramm in der rechten Ecke jedes Bildes beigelegten photographischen Aufnahmen der Steine selbst beweisen. Da im Bilde die Stein Entfernung mittelst Lithotripsie geschehen, konnte natürlich diese vergleichsweise Aufnahme nicht durchgeführt werden.

Eine neue Strikturbehandlung.

Von

Dr. Paul Asch,

Privatdozent an der Universität Strassburg i. Els.

Die Methoden der Strikturbehandlung, welche heutzutage die meisten Anhänger zählen, sind einerseits die chirurgischen — Urethrotomia interna und externa —, anderseits die allmähliche Dilatation mit Gummi- resp. Metallsonden oder vermittels der Oberländer-Kollmannschen Dehner. Diese allmähliche Erweiterung ist bei den sogenannten weiten Strikturen die Regel. Die elektrolytische Behandlung der Harnröhrenverengungen hat trotz der Bestrebungen ihrer Vertreter keine große Anhängerschaft sich zu erwerben gewusst. Noch auf dem Kongress der Association française d'urologie v. J. 1903 ging aus der Diskussion eine allgemeine Verurteilung derselben hervor, da sie vielfache unangenehme Zufälle verursacht hatte. Was die chirurgischen Eingriffe bei Strikturen anlangt, so sprechen gewöhnlich die nicht spezialistischen Chirurgen der Urethrotomia externa das Wort, während die meisten Urologen die Urethrotomia interna bevorzugen. Ich selbst habe in allen meinen Fällen von engen Strikturen — 11 an der Zahl — die Urethrotomia interna ausgeführt mit vollem Erfolg und ohne jeden Zwischenfall. Als unbedingtes Erfordernis für den fieberlosen Verlauf der Operation sehe ich das Anlegen einer Dauersonde während der ersten 3—5 Tage an. Ferner muß von der zweiten Woche ab durch Einführen von Metallsonden der Heilungsvorgang geregelt werden. Selbstverständlich würde ich aber bei einer schweren Infektion der unteren und oberen Harnwege zur Urethrotomia externa raten.

Die allmähliche Erweiterung weiter Strikturen vermittels Sonden setzt große Geduld von seiten des Patienten voraus. Fast immer zieht sich eine solche Kur auf Monate, nicht gar zu selten

auch auf Jahre hinaus. Die Urethrotomia interna ihrerseits wird trotz ihres kurzen Heilungsverlaufes von manchen Kranken, sei es aus Messerscheu oder aus übel angebrachter Scham verworfen. Gehören doch die Strikturen zu den Geschlechtskrankheiten, welche man immer noch der Welt und seinen engsten Familienkreisen verschweigt. Ich habe daher auf eine Strikturbehandlung gesonnen, welche dem Patienten erlaubt seinem Berufe nachzugehen, vor allem keine Bettruhe und keinen Krankenhausaufenthalt verlangt und dennoch schneller zum Ziele führt als die gewöhnliche Sondenkur. Es ist dies die mit der letzteren verbundene Ätzung der Infiltrationen und narbigen Stränge mit Jodtinktur, eventuell eine Auskratzung mit scharfen Löffel. Diese Behandlung ist eine ausschliesslich urethroskopische, sie darf nur unter Kontrolle des Auges bei genauester Einstellung der erkrankten Gewebsteile vorgenommen werden, und müssen die gesunden Schleimhautpartien vorsichtig vor ihr geschützt werden. Unter diesen Voraussetzungen dürfte diese Methode uns fürderhin grosse Dienste erweisen. Ich will gleich einschränkend hinzufügen, das ich enge und engste Strikturen, durch die man eben noch ein filiformes Bougie Nr. 5 oder selbst 10 hindurchführen kann, der Urethrotomia interna reserviere, da zu befürchten wäre, das infolge der nach Anwendung der neuen Methode sich einstellenden anfänglichen reaktiven Schwellung und Entzündung der kranken Schleimhaut eine zeitweilige Urinretention entstehen könnte. Kann ich jedoch solche Fälle aus irgend einem Grunde nicht der Urethrotomie unterwerfen, so behandle ich sie ebenfalls nach dieser Methode, schicke aber der Anwendung derselben eine Erweiterung durch filiforme Gummibougies, die ich gegebenen Falls 12—24 Stunden liegen lasse, voraus.

Gehe ich nunmehr zur Technik meiner Methode über, so will ich zuerst bemerken, das zur Ausführung derselben das gewöhnliche Instrumentarium des Urethroskopikers genügt. Als sehr handlich und bequem hat sich mir das Kollmann-Valentinesche Urethroskop erwiesen, dessen Lampe ein vorzügliches Licht entwirft. Nachdem der Tubus möglichst weit eingeführt ist — bei einiger Übung kann man mit den geraden Tuben auch die hintere Harnröhre besichtigen —, wird unter allmählichem Herausziehen desselben die ganze Harnröhrenschleimhaut abgesucht. Die gefundenen verhärteten Stellen müssen genauestens eingestellt werden, sodann wird der Lichtträger herausgezogen und die erkrankte Partie vermittels eines mit Jodtinktur getränkten Wattetampons energisch betupft

Diese Betupfung hat in jeder Sitzung so lange zu dauern, bis sich an dem betreffenden Orte ein sichtbarer Schorf bildet, was man ja nach Wiedereinführen der Lampe leicht beurteilen kann. Nach einer solchen Behandlung tritt gewöhnlich ein ziemlich starker Ausfluss auf, wobei der Kranke über Brennen und geringe Schmerzen beim Urinlassen klagt. Vermindert werden seine Beschwerden, wenn man der Untersuchung eine Kokaininjektion in die Harnröhre vorausschickt und den Patienten auffordert, den Urin nach der Ätzung möglichst lange anzuhalten. Schon den nächsten Tag läßt das Brenne nach; doch kann dasselbe wie auch der Ausfluss 3, ja 5 Tage andauern. Sehr selten tritt am ersten Tage eine ödematöse Schwellung des ganzen Gliedes auf; am besten wird diese hintangehalten durch Verordnung kalter Bleiwasserumschläge um den Penis. Eine weitere Sitzung darf erst erfolgen, wenn die reaktiven Erscheinungen der vorhergehenden ganz verschwunden sind. Die nächsten Ätzungen sind stets weniger schmerzhaft, rufen auch eine mildere Reaktion hervor und können daher in kleineren Zwischenräumen aufeinander folgen. Während der ganzen Behandlungsdauer lasse ich zur Desinfektion des Urins und zur Verhütung einer aufsteigenden Infektion der Harnwege innerlich Urotropin nehmen.

In denjenigen Fällen, in welchen es sich um sehr harte, retistente, knorpelartige Strikturen handelt, schicke ich der Ätzung mit Jodtinktur ein Auskratzen mit dem scharfen Löffel voraus. Zu diesem Zwecke habe ich mir von dem Instrumentenfabrikant H. Streifsguth hier einen kleinen scharfen Löffel mit einem 16 cm langen endourethralen Schaft und einem 8 cm langen gerippten Griff herstellen lassen. Auch die Auskratzung darf natürlich nur nach exaktestem endoskopischen Einstellen der betreffenden Schleimhautpartien vorgenommen werden. Dieselbe geschieht durch den in loco bleibenden Tubus hindurch. Dieses Vorgehen halte ich für einen so streng lokalisierten Prozeß, wie ihn die Strikturen meistens darbieten, für genügend und schonender als das Auskratzen der ganzen Harnröhre ohne vorherige genaue urethroskopische Einstellung, wie es von Joofs¹⁾ bei Keratosis urethrae empfohlen wird. Nach der Auskratzung wird die weitere Behandlung durch Betupfen mit Jodtinktur und Einführen von Metallsonden zum gewünschten Ziele führen.

¹⁾ Joofs. Keratosis der Harnröhre. Monatsschrift für Harnkrankheiten und sex. Hygiene. 1905 Heft. 1.

Es ist interessant urethroskopisch den Fortgang der Heilung zu verfolgen. Sichtlich lockert sich das Narbengewebe auf und wird bald durch Strecken roten normalen Gewebes durchsetzt, welches bei jeder Sitzung an Ausdehnung gewinnt. Die Schleimhaut wird geschmeidiger und die Zentralfigur nähert sich allmählich der normalen. In der Regel genügen 5—10 Ätzungen. Ich halte es für ratsam, nach einigen Sitzungen, wenn die Striktur nachzugeben beginnt, die urethroskopische Behandlung durch Einführen von Metallsonden zu unterstützen. Auch nach Beendigung der eigentlichen Kur werden wir uns von Zeit zu Zeit durch Metallsonden vergewissern, daß die Urethra die gewünschte Weite behält; dadurch werden wir zugleich ein etwaiges Rezidiv von Narbenbildung verhindern.

Literaturbericht.

1. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Über die quantitative Hippursäurebestimmung nach Pfeiffer und über das Schicksal der Chinasäure im Organismus. Von Julius Schmid. (Ztbl. f. inn. Med. Nr. 1, 1905.)

Die Methode beruht auf der Zersetzbarkeit der Hippursäure in Benzoësäure und Glykokoll beim Kochen mit konzentrierter Mineralsäure. Mit ersterer wird allerdings auch etwa (im normalen Harn nie) vorhandene Benzoësäure mit bestimmt. Pfeiffer und seine Schüler Bloch und Rieke geben an, daß bei reichlichem Vorhandensein von Hippursäure die Ergebnisse sehr genau ausfallen, sonst an Genauigkeit abnehmen. Der Autor konnte ein Defizit von 9,7—13,0 % der normalen (an Hippursäure armen) Harn zugesetzten Hippursäure nicht vermeiden. Bei der Destillation von 0,5 g Hippursäure aus Wasser gewann er 0,495—0,493 g wieder. Da sich dieser Fehler bei Zusatz solcher Mengen Hippursäure zu Harn nie vergrößerte, hält Schmid die Schlüsse für gerechtfertigt, welche er aus den absoluten Werten zieht. Steigerung von Hippursäure nach Somatose- bzw. Thymusdarreichung stellt er in Abrede. Prozentzahlen der im Harn nach Benzoëdarreichung wieder ausgeschiedenen Benzoë- bzw. Hippursäure ergeben, daß zirka 50 % der Ausscheidung als solche regelmäßig entgehen. Die weitläufig geschilderten Versuche Schmid's über die Einverleibung von Chinasäure besagen: Subkutane Injektion von 6 g beim Hunde bewirken keine Steigerung der Ätherschwefelsäure; die Ausscheidung erfolgt dabei wahrscheinlich ganz, nach Einverleibung per os (beim Hunde und beim Menschen), zu ungefähr einem Drittel unzersetzt. Zur Feststellung von etwa unzersetzt den Körper verlassender Chinasäure, auch zur annähernd quantitativen Bestimmung, bediente sich Schmid ihrer optischen Aktivität: sie dreht die Ebene des polarisierten Lichtes nach links. Die sehr übersichtlich gehaltene Arbeit stammt aus der med. Klinik des Geh. R. v. Strümpell. Sedlmayr-Borna.

Cholesterinurie. Von Wildbolz. (Korrespdzbl. für Schweizer Ärzte, 1904, Bd. 34, H. 6.)

Einige Tage vor der Nephrektomie hatte sich bei einem Patienten die seltene Erscheinung der Cholesterinurie gezeigt. Das reichliche Sediment bestand in der Hauptsache aus Cholesterinkristallen. Die Veranlassung war die spontane Entleerung eines großen, jahrelang geschlossen

gewesenen Hydronephrosensackes in die Blase. Das Cholesterin war durch fettige Degeneration der Nierenepithelien entstanden. Nach Exstirpation der Sackniere, deren Wand nur noch spärliche Harnkanälchen enthielt, entleerte der Pat. normalen Urin. Hentschel-Dresden.

Phosphaturie und Kalkariurie. Von L. Tobler - Heidelberg. (Archiv f. exp. Path. u. Pharm., Bd. 52, H. 1 u. 2.)

Die aus der Heidelberger Universitäts-Kinderklinik stammende Arbeit bezweckt den Krankheitsbegriff Phosphaturie in dem Sinne von Soetbeer zu präzisieren: 3 Fälle, bei denen die Urinveränderungen im Vordergrund der Erscheinungen und die dyspeptischen, nervösen und anderen Symptome bloß begleitende waren, wurden besonders studiert. Ergebnis: die Kalkausscheidung war sehr erheblich vermehrt; deshalb wählte Verf. die Bezeichnung „Kalkariurie“. Therapeutisch: Keine Milch, sondern phosphorsäurereiche Speisen; also reichlich Fleisch, zwei- bis dreimal täglich viel Fett (Butter, Rahm), auch Zucker und Mehlspeisen. Wasserezufuhr soll gering sein; Bettruhe nur in schweren Fällen. Phosphorsäure-darreichung blieb ohne Erfolg. Sedlmayr-Borna.

Zur Kenntnis der Oxalurie. Von Fr. Kutscher und Martin Schenk. (Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 43, S. 337.)

Die von klinischer Seite behauptete Vermehrung der Oxalsäureausscheidung nach Verfütterung von Leim, wird vermutungsweise auf den Glykokollgehalt dieses Körpers zurückgeführt, da Verf. durch Oxydation von Leim das Glykokoll desselben in Oxaminsäure überführen konnten; eingehendere Versuche werden in Aussicht gestellt.

Malfatti-Innsbruck.

Färbung der Harnsedimente mit alizarinsulfonsaurem Natron. Von Necker. (Wien. Ges. d. Ärzte, 3. Febr. 1905. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 6, 1905.)

Ein Tropfen des Sedimentes wird am Objektträger mit einem Tropfen einer 1%igen wässerigen Lösung von alizarin-sulfonsaurem Natron vermischt. Der Hauptvorteil dieser Methode liegt in der Möglichkeit, aus der Färbung der Grundsubstanz des Sedimentes auf die Lokalisation der Erkrankung des uropoetischen Systems schließen zu können. Die Färbung ist bei Schleimportionen aus den unteren Harnorganen eine leuchtend rote, handelt es sich um aus den Nieren oder dem Nierenbecken stammende Elemente, so zeigt sich gar keine, oder schwach gelbe Färbung. Im ersteren Falle finden sich plattenförmige Massen, im zweiten eine moosartige oder fein gekörnte Grundsubstanz. von Hofmann-Wien.

Zur Bestimmung der Aminosäuren im Harn. Von Dr. Franz Erben. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 43, S. 320.)

Von Aminosäuren wird nur das Glykokoll, mit Benzoesäure gepaart, durch den normalen Harn ausgeschieden. Obwohl nun die gepaarten

Aminosäuren keine β Naphtalinsulfo-Verbindungen geben, hat Verf. doch im Harn die Aminosäuren nach Entfernung der Hippursäure, und unter allen möglichen Vorsichtsmaßregeln zu bestimmen versucht. Er schüttelt z. B. die Naphtalinsulfoaminosäuren mit Äther aus (10 mal), nachdem die wässrige Flüssigkeit mit Ammonsulfat gesättigt wurde. Trotzdem betrug die Ausbeute an wiedergefundenen Aminosäuren nur 50—80%, so daß die Reaktion mit β Naphtalinsulfochlorid nicht unter die quantitativen Reaktionen wird aufnehmen können. Malfatti-Innsbruck.

Über die Bestimmung des Glycerins im Harn. Von Dr. August Herrmann. (Hofmeisters Beitr., Bd. 5, S. 422.)

Das Glycerin im Harn kann bestimmt werden nach dem etwas komplizierten Zeisel-Fantoschen Verfahren, welches darauf beruht, daß das Glycerin durch Einwirkung kochender Jodwasserstoffsäure in Isopropyljodid umgewandelt und durch Zersetzung der Dämpfe des letzteren mit alkoholischer Silbernitratlösung in Form von Jodsilber bestimmt werden kann. Für den Harn sind noch eine Reihe im Original nachzusehender Vorsichtsmaßregeln anzuwenden, und doch sind die Resultate nicht sichere, da einerseits Glycerin aus der Glycerinphosphorsäure entstehen kann, andererseits auch andere, dem Glycerin ähnlich wirkende Körper im Harn vorhanden sind. Malfatti-Innsbruck.

L'élimination de l'urée chez les sujets sains. Von H. Labbé und E. Morchoisne. (Acad. des sciences 25 Novembre 1904. Nach La Presse méd. 1904, p. 782.)

Bei gesunden Individuen und unter physiologischen Bedingungen ist die N-Ausscheidung durch den Urin eine fast ausschließliche Funktion der Nahrung, der Stickstoff der Abbauprodukte spielt hierbei nur eine unbedeutende Rolle. Ebenso hängt beim normalen Individuum die Ur-ausscheidung ausschließlich von der zugeführten Nahrung ab und ist weder vom Körpergewicht, noch vom Geschlecht, noch von der Zeit abhängig. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Les matériaux de l'urine. Von M. und H. Labbé. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 5.)

Die Studie beschäftigt sich mit der Untersuchung über die Beziehungen zwischen Stickstoffzufuhr und der Stickstoffausscheidung durch den Urin, wobei sich eine innige Wechselwirkung zwischen Nahrungszufuhr und Urinausscheidung ergibt. Der qualitative und quantitative Vergleich der Nahrungszufuhr und der Urinbestandteile ergibt für den größten Teil der letzteren, daß sie nicht aus Desassimilation der Gewebe, sondern durch Verbrennung der Nahrungsmittel entstehen, so daß die Zusammensetzung des Urins einen Ausdruck für die Ernährungsweise darstellt. Indessen kann man aus der Analyse des Urins nur einen Schluß ziehen auf die Art der Zusammensetzung der Mahlzeiten des betr. Individuums, nicht aber auf die Qualität seiner physiologischen Funktionen. Letzteres ist nur möglich, wenn man genau die Menge

der zugeführten Stoffe kennt. Um zu sehen, ob der Stoffwechsel normal funktioniert, muß man eine genau abgemessene Probeernährung zuführen und die dann erhaltenen Werte der Urinanalyse auf ihre Norm hin prüfen.
Schlodt mann-Berlin.

Über eine Alkylsynthese nach Thioharnstoffaufnahme. Von Julius Pohl. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm., Bd. 51, S. 341.)

Wie nach Spargelgenuß oder Eingabe von Tellurverbindungen tritt auch nach Eingabe von Thioharnstoff ein eigentümlicher rettich- oder lauchartiger Geruch, von einem Alkylsulfid herrührend, auf. Seine Menge ist aber zu klein, um eine genauere chemische Bestimmung machen zu können. Dimethylthioharnstoff sowie Thiosinamin lassen denselben Körper entstehen. Der Ort der Bildung des riechenden Sulfids sind die Muskeln, denn wenn die einzelnen Organe eines während der Sulfidausscheidung rasch verbluteten Tieres einzeln unter Fluornatriumlösung in den Brutschrank gestellt werden, dann tritt nur im Muskelgewebe Sulfidgeruch auf.
Malfatti-Innsbruck.

La pratique du régime déchloruré. Von Achard und Paiseau. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 4.)

Die Vorteile einer chlorfreien Ernährungsweise bei der Behandlung von Ödemen, namentlich des renalen Ödems, lassen die Kenntnis des Gehaltes der Nahrungsmittel an Chloraten wünschenswert erscheinen. Aus der Monographie von M. Achard: „Le rôle du sel en thérapeutique“ werden auszugsweise einige Angaben über den Chlorgehalt der verschiedenen Nahrungsmittel wiedergegeben nebst Angaben, wie man sie ohne Kochsalz schmackhaft zubereiten kann.

Schlodt mann-Berlin.

Considérations techniques sur le dosage de l'urée. Von Meillère. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 2.)

Eine Lösung von Natriumhypobromid mit einem Überschuss von Natronlauge zersetzt den Harnstoff in seine Komponenten unter Bildung von Kohlensäure, Wasser und Stickstoff. Die beiden ersten Körper bleiben in Lösung, während der Stickstoff entweicht und gemessen und zur Berechnung des vorhandenen Harnstoffes verwandt werden kann. Zu letzterem Zwecke dient ein Ureometer, worin der Urin und die Reagentien zusammengemischt werden und die Menge des entweichenden Stickstoffes abgelesen werden kann. Über die Zusammensetzung und Herstellung der Reagentien sowie über gewisse Vorsichtsmaßregeln zur Vermeidung von Fehlerquellen sind detaillierte Angaben gemacht. Die Methode ist einfach und soll für die Klinik ausreichend genaue Resultate geben.
Schlodt mann-Berlin.

Die örtliche Einwirkung von Nebennierensubstanz, Brenzkatechin und Spermin auf die Zirkulation. Von Baum-Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 4).

Aus seinen Studien an der durchsichtigen Froschschwimmhaut unter

dem Mikroskop, sowie bei den verschiedensten Hautaffektionen ist B. zu dem Ergebnis gekommen, daß die anämisierende, gefäßverengernde Wirkung der Nebennierensubstanz um so energischer, schneller eintritt und um so länger dauert, je normaler das Gewebe, bezw. die Gefäße desselben sind, daß die Anwendung der Substanz sich auf normales oder nicht schwer geschädigtes Gewebe zu beschränken hat, sowie, daß die Substanz nur vorübergehend und nicht auf längere Zeit ihre Wirkung entfaltet; durch die normale Haut dringt sie überhaupt nicht ein. Dagegen setzt das Spermin den Blutdruck herab, sowohl bei allgemeiner, wie bei lokaler Anwendung, so daß Spermin und Nebennierensubstanz Antagonisten sind; jedoch ist die Wirkung des ersteren hier wie dort von kurzer Dauer, nach etwa einer Minute ist die Zirkulation wieder wie vorher. Außerdem scheint dem Nebennierenextrakt eine reduzierende, dem Spermin dagegen eine oxydierende Wirkung zuzukommen.

Paul Cohn-Berlin.

Mécanisme de l'action diurétique de la théobromine. Von Vaelar de Plavec. (Arch. de pharmacodynamie et de thérapie 13. Bd. 1904, S. 275.)

Theobromin ist ein Cardiacum, kein Diureticum. Es wirkt auf den Herzmuskel und erhöht seine Kontraktilität. Außerdem wirkt es auf die Blutgefäße vasomotorisch. Der Blutdruck wird daher erniedrigt. Eine Erhöhung der Diurese wird dadurch bewirkt, daß einerseits die Kapillaren in der Niere dilatiert werden und andererseits der Herzmuskel energischer arbeitet.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Diuretin und Harnstoff. Von J. Zajaczkowski. (Wiener med. Presse Nr. 44, 1904.)

Z. reichte Diuretin in Verbindung mit Harnstoff zu ungefähr gleichen Dosen bei unkompenzierten Klappenfehlern und bei Lebercirrhose, wenn größere Transsudate in der Bauchhöhle vorhanden waren. Die harn-treibende Wirkung trat erst bei Mengen beider Mittel von 5,0 und mehr pro die ein. Nebenwirkungen wurden auch bei mehr als 10,0 nicht beobachtet. Bei 70 % der unkompenzierten Herzklappenfehler wurden günstige Ergebnisse erzielt. Auch bei Lebercirrhose waren die Resultate zufriedenstellend.

von Hofmann-Wien.

La réaction dite „de l'urohématine“. Von L. Lemaire. (La Presse méd. 1904, p. 644.)

Diese Reaktion, die am besten als die Harleysche bezeichnet wird, ist am schwächsten bei Morbus Brightii, als Zeichen dafür, daß infolge der Undurchlässigkeit des Nierenepitheliums die Urinfarbstoffe die Niere nicht oder nur sehr schwer passieren und daß nur ihre Chromogene in den Harn übergehen. Nicht ein bestimmter Farbstoff, fälschlich mit Urohämatin bezeichnet, sondern ein Gemenge sämtlicher Urinfarbstoffe wird, wie L. durch spektroskopische Untersuchung festgestellt

hat, von dieser Reaktion betroffen und die rote Farbe, die übrigens nicht nur durch Salpetersäure, sondern auch durch andere energische Oxydationsmittel hervorgerufen werden kann, tritt auf als Zeichen einer Oxydation der Harnfarbstoffe.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Les éliminations urinaires au cours des vomissements incoercibles de la grossesse. Von A. Schwab. (La Presse méd. 1904, p. 688.)

Bei 6 Patientinnen war eine Hypochlorurie, bei 5 wurde innerhalb 24 Stunden weniger als 2 g NaCl ausgeschieden, ebenso bestand Hypophosphaturie. In 4 Fällen war die Harnstoffausscheidung unterhalb der Norm, die Harnsäureausscheidung dagegen in 3 Fällen oberhalb der Norm, 2 mal normal und 1 mal unter der Norm. Bei 4 Kranken wurde Indikan oder Phenole gefunden, häufig auch Urobilin oder Azeton.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Urine und Urinsedimente bei normalen Personen, bei rheumatischen Erkrankungen und nach Einwirkung von Salicylpräparaten. Von C. Klieneberger u. R. Oxenius. (Deutsch. Arch. f. kl. Med., Bd. LXXX, S. 3 u. 4.)

Verff. fanden bei ihren Urinuntersuchungen an Gesunden bei 58% Eiweiß, 89% Zylinder, 24% Nierenepithelien. Bei Rheumatismus ohne Fiebererscheinungen waren die Resultate die gleichen, bei Rheumatismus mit Fieber fand sich Albumen in 94%, Zylinder bei 67%, Nierenepithelien bei 35%.

Bei Darreichung von Salizylsäure zeigte sich eine Vermehrung der genannten Harnbestandteile, die sich aber bei Weitergebrauch des Medikamentes wieder verminderten. Auch die leichten nephritischen Erscheinungen bei Gelenkrheumatismus schwanden unter Salizylgebrauch.

Dreysel-Leipzig.

On the presence of organic acid in the urine in cases of rheumatoid arthritis. Von H. Baldwin. (Am. Journ. of Med. Scienc. Dec. 1904.)

B. hat 40 Urinuntersuchungen bei 21 an Gelenkrheumatismus leidenden Personen vorgenommen und kommt zum Schlusse, daß, solange die Erkrankung progressiv ist, Störungen im Stoffwechsel vorhanden sind. Außerdem bestehen Störungen von seiten der Verdauungsorgane und im Urin sind regelmäsig organische Säuren nachweisbar.

von Hofmann-Wien.

Blastomyceten im Urin. Von Vedeler. (Zentralbl. f. Bakt., Abt. I, Bd. XXXVIII, S. 54, 1905.)

V. kommt auf Grund von 60 Urinuntersuchungen zum Resultate, daß sich Blastomyceten im Urin finden und mit Leichtigkeit nachgewiesen werden können. Dieselben können zwar nicht als diagnostisches Merkmal für eine bestimmte Erkrankung dienen, wohl aber als Grundlage für die

Behandlung, welche z. B. bei Syphilis so lange fortgesetzt werden soll, als sich noch Blastomyceten im Urin finden. Bei 13 sicheren Krebskranken fanden sich Blastomyceten im Urin, während dieselben bei Gesunden nur dann nachweisbar waren, wenn diese aus Krebsfamilien stammten.
von Hofmann-Wien.

Hämaturie durch Oxalsäure nach Rhabarbergenuß. Von H. Schulthefs. (Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte, Bd. 33, Nr. 15.)

Ein siebenjähriger kräftiger Knabe entleerte bei völligem Wohlbefinden zweimal blutigen Harn mit zusammen 0,217 g Oxalsäure. Die Nierenreizung war durch diese Oxalsäure entstanden, die als oxalsaurer Kalk in zirka 100 g Rhabarbermus von dem Pat. genossen worden war.
Hentschel-Dresden.

Un moyen très simple de déceler la présence du sang dans l'urine. Von Sabrazès. (Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux 1904, No. 33.)

Es besteht darin, zu etwa 10 ccm Urin 10 Tropfen 12 Volumprozentiges Wasserstoffsperoxyd zuzufügen. Es tritt dann beim Vorhandensein von Blut ein außerordentliches starkes Schäumen und Entwicklung von O auf.
R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie. Von H. Müller. (Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte, Bd. 33, Nr. 20.)

Hämoglobinämie und Hämoglobinurie werden beim Menschen beobachtet: 1. als Wirkung zahlreicher Blutgifte, 2. nach ausgedehnten Verbrennungen, 3. bei schweren Infektionskrankheiten, 4. selten als selbständiges Leiden — paroxysmale Hämoglobinurie. Zu letzterer Gruppe gehört ein Fall, der einen 32 jährigen Pat. betraf. Der Anfall begann mit Müdigkeit, Frösteln und Druckgefühl im Leibe, welches nach dem Urinieren sofort verschwand. Der Urin war trübe und blutigrot, das Allgemeinbefinden kaum gestört.
Hentschel-Dresden.

Über einen Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie. Von E. Hagenbach-Burckhardt. (Korrespondenzbl. für Schweizer Ärzte, Bd. 33, Heft 3.)

Ein siebenjähriger Knabe mit hereditärer Lues bekam bei Kälteeinwirkung, z. B. infolge von kalten Waschungen, Aufenthalt im Freien, regelmäßig einen Anfall von Hämoglobinurie mit Fieber, Erbrechen und Cyanose. Durch Abschnürung eines Fingers oder eines Armes, Eintauchen des abgeschnürten Teiles in kaltes Wasser und Entfernung des Schlauches konnten dieselben Anfälle hervorgerufen werden. Inunktionskur, Bettruhe, robrierende Diät und Ausschluss von Kälteeinwirkung brachten Heilung.
Hentschel-Dresden.

Sur la recherche de l'albumine dans les urines. Von Dufau.
(Nach Annal. de la policlin. centr. de Bruxelles 1904, p. 261.)

Um ein Ausfällen der Phosphate beim Erhitzen zu verhüten, fügt man nach dem Ansäuern $\frac{1}{10}$ folgender Lösung dem Urin hinzu:

Natrium citricum	250,0
Alkohol (99 $\frac{0}{100}$)	50,0
Aqua destill.	ad 1000,0.

Dann wird der Harn in bekannter Weise erhitzt. Ein etwaiger Niederschlag kann dann nur Eiweiß sein.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Bemerkungen zu dem Aufsätze Oswalds: „Untersuchungen über das Harn-eiweiß.“ Von K. A. H. Mörner. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol, Bd. 5, S. 524.)

Unter Hinweis auf seine Arbeiten über den normalen Eiweißgehalt und die Eiweißfällenden Substanzen im normalen Harn (cf. dieses Zentralbl. Bd. 7, S. 604) bestreitet Verf. auf das entschiedenste die Resultate Oswalds (cf. dieses Zentralbl., Bd. 15, S. 373), der die Eiweißkörper des normalen Harnes als Euglobulin auffasst. Oswald hat das Vorkommen von Eiweißfällenden Substanzen im Harn übersehen, und diese Substanzen, vor allem die Chondroitinschwefelsäure, verleiht dem Eiweiß Eigenschaften, besonders Fällungsreaktionen, die dem Euglobulin wohl zukommen können, sie verwandeln das Eiweiß in die „Schleims substanz des Harnes“. Wird z. B. zu Menschenharn, der die Hellersche Probe nicht gibt, in abgestuften Mengen eine filtrierte Lösung von reinem Eiweiß in demselben Harn zugefügt, so daß der Eiweißgehalt der Proben 1:500 bis 1:3000 beträgt, so kann man nachher an diesen Proben bei Anstellung der Hellerschen Unterschichtungsprobe alle Übergänge von dem reinen „Eiweißring“ zu dem reinen „Schleimring“ beobachten; die eiweißfällenden Substanzen des Harnes wandeln eben Eiweiß in einen Körper um, der sowohl seinem Verhalten gegen Säuren als auch seinen Fällungsreaktionen mit Salzen nach, dem Serumalbumin nicht mehr, sondern den Schleimkörpern beziehungsweise dem Euglobulin ähnelt.

Malfatti-Innsbruck.

Über physiologische und pathologische Albuminurie. Von Prof. H. Senator. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 52.)

Die lebhaften Diskussionen, die sich in den letzten Jahren an das Thema „zyklische oder orthotische Albuminurie“ angeschlossen haben, haben Senator anscheinend veranlaßt, seinen Standpunkt zu der Frage der physiologischen und pathologischen Albuminurie aufs neue scharf zu präzisieren.

Schon 1882 sprach Senator es zuerst bestimmt aus, daß jeder normale Urin Eiweiß und zwar Serumeiweiß in Spuren enthalte. Dieses Eiweiß ist nur mit den allerschärfsten Proben und bei Verarbeitung größerer Harnportionen nachweisbar. Nun tritt bei einer ganzen Reihe von Menschen unter besonderen, aber noch in der physiologischen Breite liegenden Verhältnissen Albuminurie mit und ohne Cylindrurie auf. —

S. hält für die Praxis die Salpetersäureuntersuchungsprobe mit den bekannten Einschränkungen für den Eiweißnachweis ausreichend. — Hierher gehört die Albuminurie nach lebhaften körperlichen Anstrengungen, besonders der unteren Extremitäten, ferner die Albuminurie nach reichlichen, stark eiweißhaltigen Mahlzeiten, die menstruelle Albuminurie, die Albuminurie nach kalten Bädern, nach geschlechtlichen Aufregungen, bei geistiger Anstrengung.

In allen diesen Fällen ist die Albuminurie an diesen bestimmten Vorgang geknüpft und schwindet mit dessen Aufhören, sie ist rein physiologisch.

Tritt dagegen die Albuminurie schon bei den alltäglichen physiologischen Vorgängen, wie z. B. beim Übergang aus der liegenden in die aufrechte Körperhaltung ein, so ist die Albuminurie pathologisch; denn der Mensch ist von Natur nicht zum Liegen bestimmt, sondern er muß auch gehen, stehen usw.

Für die Überzahl aller Fälle von zyklischer oder orthotischer Albuminurie nimmt S. als Ursache einen leichten Reiz- oder Entzündungszustand der Nieren an, der ebensowohl heilen als in eine chronische Nierenentzündung übergehen kann.

Das Zustandekommen der Albuminurie erklärt S. mit einer angeborenen oder erworbenen Disposition, sei es des Gefäßs- oder Nervensystems oder einzelner Organe, wobei in erster Reihe die Nieren in Frage kommen.

Gegen die Annahme einer angeborenen größeren Durchlässigkeit der Glomerulusmembran eines „absolut oder relativ undichten Nierenfilters“, wie es Leube will, führt S. an, daß damit das Verschwinden der Albuminurie bei fortgesetzter körperlicher Übung derjenigen Menschen nicht zu erklären sei, die im Anfang nach lebhaften Körperanstrengungen Eiweiß ausschieden. Es wäre mit dieser Annahme ferner nicht in Einklang zu bringen, daß Kinder trotz des undichten Filters lange Zeit kein Eiweiß ausscheiden, und es wäre endlich schwer zu erklären, daß das Nierenfilter wieder dichter wird, wenn, was öfter vorkommt, die orthostatische Albuminurie nach kürzerer oder längerer Zeit wieder schwindet.

Ludwig Manasse-Berlin.

Zur Frage der physiologischen Albuminurie. Von v. Leube-Würzburg. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 3)

Als Antwort auf die Ausführungen Senators über die physiologische und pathologische Albuminurie (vgl. Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 50 und das Referat in diesem Zentralblatt) präzisiert v. Leube aufs neue seinen Standpunkt zu dieser Frage. Für das Zustandekommen der physiologischen Albuminurie ist ein absolut oder relativ undichtes Nierenfilter Vorbedingung, es muß aber noch ein auslösendes Moment für das Auftreten von Eiweiß im Harn hinzukommen, und das können gewisse, noch in dem Rahmen der physiologischen Breite liegende Faktoren, wie Änderung in der Blutverteilung, nervöse Einflüsse, ermüdende Muskelbewegungen u. dgl., sein. Es kann jemand ein relativ undichtes Nierenfilter haben und doch brauchten diese auslösenden Momente

nicht mehr Eiweißausscheidung hervorzurufen, wenn durch eine Kräftigung der Muskeln, der Herztätigkeit durch eine Art Training die Reizschwelle gewissermaßen erhöht würde. Umgekehrt kann ein sehr dichtes Nierenfilter vor dem Durchtritt des Eiweißes schützen, wo die Zirkulationsverhältnisse gerade darauf hinwirken. So hat v. Leube bei inkompensierten Herzfehlern gelegentlich kein Eiweiß im Urin gefunden, trotzdem die Nieren eine ausgesprochene Stauung bei der Sektion aufwiesen.

Ludwig Manasse-Berlin.

Die Albuminurien im Kindesalter. Von Leo Langstein-Berlin. Med. Klinik Nr. 3, 1904.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der zyklischen und der „physiologischen“ Albuminurie der Kinder und erläutert, welche Eiweißkörper bei den verschiedenen Formen der Albuminurie ausgeschieden werden und in welchem Verhältnis ihre Menge zueinander steht. Einleitend erörtert L. eingehend die Einteilung der Eiweißkörper in Globulin und Albumin, wobei man die Einteilung vom Blute her auf den Harn übertrug; doch zeigt sich in letzterem noch ein Eiweißkörper, der durch Essigsäure in der Kälte ausgefällt wird, das vielumstrittene „Nukleoalbumin“. Hinsichtlich der zyklischen, „orthotischen“ Albuminurie (im Sinne der von Heubner geforderten Postulate) einerseits und der akuten und chronischen Nephritis der Kinder andererseits kommt der Autor zu dem Schlusse, daß sich die Eiweißquotienten, d. h. das Verhältnis von Euglobulin, Pseudoglobulin und Albumin bei diesen drei Affektionen ganz verschieden und zwar gesetzmäßig verschieden verhalten; der durch Essigsäure fällbare Proteinstoff ist nicht einheitlich und zum Teil aus Nukleoalbumin bestehend: die zyklische Albuminurie ist in erster Linie eine Stoffwechselstörung, wobei die Nierenschädigung im Sinne einer Durchlässigkeit für Eiweißkörper erst sekundär eine Rolle spielt. Die Albuminurie der Neugeborenen, nur in 6 Fällen studiert, weist in bezug auf Eiweißausscheidung eine Ähnlichkeit mit der zyklischen Albuminurie auf; auch hier ist der durch Essigsäure ausfällbare Eiweißkörper nicht als Nukleoalbumin anzusprechen. Mit Czerny und Keller ist Verf. der Ansicht, daß diese Form nicht in den Bereich der Physiologie des Stoffwechsels der Neugeborenen gehört.

Sodlmayr-Borna.

Report of fifty cases of appendicitis and fifty cases of hernia with reference to albuminuria. Von F. E. Bunts. (Amer. Journ. of Med. Scienc. March 1905.)

Bei 50 Fällen von Appendicitis zeigte sich bei 20, welche vor der Operation eiweißfreien Harn gehabt hatten, Albuminurie. Von 18 Fällen, welche vorher Albuminurie gehabt hatten, blieb dieselbe bei 13 bestehen und verschwand bei 5.

Bei 50 Fällen von nicht entzündeter Hernie blieb die in 11 Fällen vor der Operation bestehende Albuminurie 9 mal bestehen und verschwand in 2 Fällen. In 11 Fällen zeigte sich erst nach der Operation Albuminurie.

von Hofmann-Wien.

Urine as an index to metabolism. Von W. H. Porter. (The Postgraduate. Nov. 1904.)

Das Auftreten von Zylindern sowohl, als von Albumen, Zucker, Gallenfarbstoffen usw. im Urin muß als Anzeichen einer Störung des Stoffwechsels und zwar speziell einer unvollkommenen Oxydation der Eiweißkörper aufgefaßt werden. Aus den verschiedenen Arten und der Quantität dieser Suboxydationsprodukte kann man auf den Sitz und die Ausdehnung der Erkrankung schließen und mit Hilfe einer genauen Analyse des klinischen Bildes zu einer sicheren Diagnose kommen und eine Therapie zur Anwendung bringen, welche wissenschaftlich, nicht empirisch ist.
von Hofmann-Wien.

Über Zylindrurie und Albuminurie beim Erysipel. Von R. Pollatschek. (Zentralbl. f. innere Med. 1903, Nr. 20.)

In 38 % der Erysipelfälle traten Zeichen einer Nierenschädigung auf. Das Erscheinen von Eiweiß, selbst in größerer Menge, und von renalen Elementen kann rein transitorischer Natur sein und verschlechtert die Prognose nicht.
Hentschel-Dresden.

Tubercle bacilli in the urine. Von Rosenberger. (New York Medical Journal, 10. Dez. 1904.)

Bei 24 Patienten mit Lungentuberkulose fanden sich in 3 Fällen auch Tuberkelbazillen im Urin. R. hält die vermeintliche Häufigkeit dieses Vorkommens für übertrieben.
Fritz Böhme-Chemnitz.

Sulla presenza del bacillo tubercolare nelle urine. Von V. Maragliano. (Gazz. degli ospedali 1904, No. 7.)

Verf. untersuchte zur Entscheidung der Frage, ob der Urin tuberkulöser bei intakten Nieren Tuberkelbazillen enthalten kann, 17 Kranke mit weit vorgeschrittener Lungentuberkulose. Die Tierversuche und mikroskopischen Untersuchungen fielen in allen Fällen negativ aus. Werden bei Lungentuberkulose Bazillen im Urin gefunden, so kann es sich nach M. also nur um sehr seltene Befunde handeln.

Dreysel-Leipzig.

The diazo reaction in tuberculosis. Von C. W. Budden. (Brit. Med. Journ. May 6. 1905.)

B. ist der Ansicht, daß die Diazoreaktion bei Tuberkulose in prognostischer Hinsicht gar keinen Wert hat. Die Untersuchungen wurden an 672 Patienten angestellt, bei welchen die Reaktion 95 mal positiv, 577 mal negativ war.
von Hofmann-Wien.

Zur Anwendung des Citarin bei Gicht. Von Friedeberg. (Zentralblatt f. innere Med. 1904, Nr. 47.)

Verf. empfiehlt auf das Angelegentlichste Citarin gegen den akuten Gichtanfall in Einzeldosen von 2,0 bis zu 8,0 pro die. Bei Nachlaß der Schmerzen werden 6,0, dann nur 3,0 gegeben. Von einem längeren

Gebrauch des Mittels ist abzuraten, in chronischen Fällen ist die Wirkung mangelhaft.
F. Fuchs-Breslau.

Beitrag zur Wirkung des Citarins bei harnsaurer Diathese.
Von Dr. Floret in Elberfeld. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 4.)

Citarin, durch Einwirkung von Formaldehyd auf zitronensaures Natron entstanden, spaltet Formaldehyd in höherem Maße ab, als das Urotropin, teilt mit diesem die Fähigkeit, Harnsäure leichter löslich zu machen. In kaltem Wasser ist das Citarin leicht löslich, mit Zusatz von etwas Zucker erzeugt es einen limonadenartigen Geschmack. Der Verf. hat es in einer Reihe von Fällen akuter sowohl wie chronischer Gicht versucht und empfiehlt es auf Grund seiner günstigen Erfahrungen aufs wärmste. In einem Falle von Nephrolithiasis brachte das Citarin gleichfalls die Erscheinungen schnell zum Schwinden. Das Mittel ist trotz hoher Dosen (bis zu 6 Gramm täglich) ungefährlich, die gelegentlich auftretenden Nebenerscheinungen, wie Diarrhoe und vermehrter Herndrang, sind für das Grundleiden eher vorteilhaft.

Ludwig Manasse-Berlin.

Resultate mit dem Gichtmittel Citarin. Von Pröfls. **Kurze Mitteilungen über meine Erfolge mit Citarin.** Von Gernsheim. (Therap. Monatsh., Juli 1904.) Ztbl. f. inn. Med. Nr. 52, 1904.

Gute Erfolge bei gichtischen Azerbaijanen, in akuten wie chronischen Fällen. Wirkung minder unangenehm als bei Liqueur de Laville. Allenfalls vermehrter Harndrang und leichter Durchfall. Kot und Winde besonders übelriechend. Nach der erstmaligen großen Dose (6—10 g im Tage) Weitergabe des Mittels 2—3 Tage lang erforderlich. Verabreichung in Wasser oder Tee als Pulver oder Tablette. 1 g kostet noch 2.60 M.
Sedlmayr-Borna.

Uric acid and its influence in gout. Von C. C. Ranson. (Med. News, March 11. 1905.)

Nach R.s Ausführungen haben wir keinen Anhaltspunkt dafür, daß die Harnsäure Gicht oder irgendeine andere Erkrankung verursacht. Wenn wir auch nicht mit Bestimmtheit sagen können, was die Gicht verursacht, so scheint es doch nach den neuesten Erfahrungen am wahrscheinlichsten zu sein, daß wir es mit einer Säureintoxikation zu tun haben.
von Hofmann-Wien.

Diet in gout. Von A. P. Luff. (Practitioner 1904.) Ztbl. f. inn. Med. Nr. 52, 1904.

Nach L.s Ansicht entsteht die Gicht durch Autointoxikation infolge eines fehlerhaften Stoffwechsels im Darm und in der Leber. Für die Behandlung legt L. großen Wert auf die Diät und empfiehlt vor allem Fleisch mit kurzen Muskelfasern und wenig Fett; auch Fisch. Ferner Kartoffeln (niemals junge!), Zucker, Marmelade, geröstetes Brot, Zwieback, rohe Früchte; reichliche Wasseraufnahme, 1—1,5 Liter reines

Wasser nach dem Essen. Bei chronischen Fällen, falls keine Herzkomplicationen vorhanden, tut die „Salisbury-Diät“, 4—12 Wochen ausgeführt, sehr gut: 1,5—2,5 Liter heißes Wasser täglich, dazu 1 bis 2 Kilo gewiegtes Beefsteak, das mit etwas Wasser bei gelinder Wärme so lange gehalten wird, bis die Farbe braun ist. Sedlmayr-Borna.

Reasons for abandoning the uric acid theory of gout. Von C. Watson. (Brit. Med. Journ., Jan. 21. 1905.)

W. ist der Ansicht, daß die Harnsäure bei der Ätiologie der Gicht keine hervorragende Rolle spiele, daß es sich vielmehr um infektiöse Vorgänge handle. Die Hauptquelle der Infektion sei der Magendarmtrakt. Die Wichtigkeit der vererbten Disposition wird durch diese Theorie in keiner Weise verringert. von Hofmann-Wien.

Chloride and water excretion in typhoid fever with copious diuresis. Von T. Sollmann und J. A. Hofmann. (Amer. Journ. of Med. Scienc. Febr. 1905.)

Die Eliminationsfähigkeit der Nieren ist bei Typhus nicht vermindert. Die reichliche Darreichung von Wasser erzeugt bei Typhuskranken eine bedeutende Polyurie, welche durch die Perspiration und die Katharsis beeinflusst wird. Durch Diuretika wird die Diurese nicht vermehrt, durch Chlorkalzium nicht vermindert. Auch die Temperatur scheint keinen Einfluß zu haben. von Hofmann-Wien.

Copious water drinking and polyuria in typhoid fever. A contribution to treatment. Von E. F. Cushing und T. W. Clarke. (Amer. Journ. of Med. Scienc. Febr. 1905.)

Aus den an 100 Typhuskranken angestellten Untersuchungen geht folgendes hervor:

1. Große Quantitäten Wasser innerlich, 4 Liter und mehr in 24 Stunden, werden leicht vertragen, wenn sie in häufigen kleinen Einzeldosen gegeben werden.

2. Es folgt darauf eine reichliche Ausscheidung wässerigen Urins in der Weise, daß der Grad der Polyurie genau mit der eingeführten Flüssigkeitsmenge korrespondiert.

3. Die Patienten befinden sich bei dieser Behandlungsweise wohl, und die toxischen und nervösen Erscheinungen werden gemildert.

4. Die Mortalität und die Schwere der Typhuserkrankung scheint durch diese Methode der Hydrotherapie in Verbindung mit Bäderbehandlung herabgesetzt zu werden. von Hofmann-Wien.

Polyuria in typhoid fever. Von M. H. Fussell. (Med. News 1904, 17. Sept.)

Verf. führt einen einschlägigen Fall an und kommt zu folgenden Schlufssätzen: 1. Während des Typhus hat der Urin gewöhnlich ein hohes spezifisches Gewicht; seine Menge innerhalb 24 St. beträgt gewöhnlich weniger als 1500 ccm. 2. In der Rekonvaleszenz

kann die Menge des täglichen Urins auf 2000, selbst auf 10000 ccm steigen. 3. In seltenen Fällen ist eine Polyurie (3—8000 ccm) während des ganzen Verlaufes der Krankheit vorhanden.

Dreysel-Leipzig.

A case of enteric fever complicated by polyuria. Von J. C. Wilson. (Vortrag: Association of American Physicians, Mai 1904. Medical News, 12. Nov. 1904.)

Starke Polyurie plötzlich ohne jeden sichtbaren Grund im amphibolen Stadium des Typhus bei einem jüngeren Manne unter gleichzeitigem Auftreten von Gehirnsymptomen, weiten Pupillen, Delirien. Neben der Polyurie bestand auffällige Polydipsie. Im Laufe des lytischen Fieberanfalles verschwanden alle diese Symptome. Eine Erklärung steht noch aus.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Untersuchungen über Acidose. 1. Die Acidose beim Phloridzindiabetes des Hundes. Von Dr. Julius Baer. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm., Bd. 51, S. 272.)

Unter Acidose versteht Verf. die Ausscheidung der β Oxybuttersäure. Sie tritt bei Phloridzinglykosurie nur dann auf, wenn mehr Körpereiwweiß zerfällt, als durch die Nahrung eingeführt wird. Sie verschwindet einerseits, wenn das Tier zum Stickstoffgleichgewicht zurückkehrt, andererseits, wenn das Tier durch Hunger so an Kohlehydraten, auch den aus Eiweiß gebildeten, verarmt, daß kein Zucker mehr ausgeschieden wird. Zuckerezufuhr verhindert die Acidose selbst dann, wenn die zugeführte Menge den Stickstoffverlust nicht zu verhindern vermag. Je ärmer der Körper durch Zuckerausscheidung an Eiweißsubstanzen wird, desto stärker wird die β Oxybuttersäure- und Acetonausscheidung, so daß jene Gruppen der Eiweißkörper, die bei der Zuckerbildung aus Eiweiß leicht zerfallen, eine spezifische Bedeutung für die Verhinderung der Acidose zu haben scheinen.

Malfatti-Innsbruck.

Eine Modifikation zur Verdeutlichung der Gerhardt'schen Eisenchloridprobe auf Azetessigsäure im Harn. Von Dr. M. Jastrowitz. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 5.)

Die vom Verf. empfohlene Modifikation der Gerhardt'schen Eisenchloridprobe besteht darin, daß man den Urin auf eine mit Aq. dest. verdünnte Lösung des Fe_2Cl_6 aufschichtet, welche schwerer sein muß, als der Harn, so daß dieser darauf schwimmt. Zu 6 ccm Wasser werden je nach dem mutmaßlichen spezifischen Gewicht des zu untersuchenden Harns 6—10 Tropfen Fe_2Cl_6 getropft und durchgeschüttelt, darüber mit einer Pinzette 1 g Urin geschichtet. Bei starkem Ausfall der Probe erscheint sogleich der rote Ring, bei schwächerem sieht man zu oberst eine dünne Schicht von weißgrauen Phosphaten, von der bei leichtem Schütteln rote Wolken ausgehen, die sich allmählich zu dem roten Ringe sammeln. Die Reaktion schwindet nach einigen Stunden, doch kann man mit dem Urin noch nach einer Reihe von

Tagen die Probe mit Erfolg anstellen. Wenn man immer dasselbe Quantum Urin überschichtet, so kann man aus der Intensität des Ringes Schlüsse auf die Quantität der Azetessigsäure ziehen. Diese Ausführung der Eisenchloridprobe soll eine deutlichere Erkennbarkeit der Azetessigsäure gewährleisten, als sie bei der üblichen Vornahme vielfach möglich ist.

Paul Cohn-Berlin.

Die Brauchbarkeit der Orcinreaktion nach Neumann für die Zuckeruntersuchung des Urins. Von Dr. Mann. (Berl. klin. Wochenschrift 06, Nr. 9.)

Die Neumannsche Modifikation der Orcinprobe, mittelst einer Farbenreaktion die einzelnen Zuckerarten voneinander und wiederum von den Pentosen zu unterscheiden (vgl. Berl. klin. Wochenschr. 04, Nr. 41), hat sich Verf. bei seiner Nachprüfung vermöge ihrer Einfachheit für klinische Zwecke sehr brauchbar erwiesen; er empfiehlt, die Farben, welche nach dem Erkalten auftreten, als maßgebend anzusehen, in zweifelhaften Fällen zu verdünnen und mit Amylalkohol auszuschütteln, ferner bei Tageslicht zu untersuchen. Reine Lösungen von Dextrose und Lävulose ergaben noch bei einem Gehalt von 0,125 % eine Reaktion, und zwar bei Dextrose eine braunrote Farbe mit roter Nuance, bei Lävulose eine gelbbraune mit gelber, resp. gelbgrüner Nuance. Bei Gemischen verschiedener Zuckerarten fiel die Reaktion für diejenige Art positiv aus, welche in größerer Menge enthalten war. Diabetikerharn ergaben noch bei einem Zuckergehalt von 0,1 % positive Reaktion für Dextrose, in manchen Fällen auch da, wo die Nylandersche und die Trommersche Probe, sowie die Polarisation negativ ausfielen. Urine von Nichtdiabetikern ergaben nie eine positive Dextrosereaktion. Auch für den Nachweis von Lävulose scheint die Probe sehr scharf und demnach für klinische Zwecke sehr brauchbar zu sein. Schwache grünlich-bräunliche Farbentöne, die in normalen Urinen durch die Probe hervorgerufen werden, scheinen durch besondere Harnbestandteile, vielleicht Glykuronsäure, zu entstehen. Bei Anwesenheit von Eiweiß dürfte es sich empfehlen, dieses durch Koagulation und Zusatz von Essigsäure vorher auszufällen. Urate und Phosphate scheinen ohne Einfluß auf den Ausfall der Reaktion zu sein.

Paul Cohn-Berlin.

Some wrinkles with Fehlings test for glucose. Von W. C. Riley. (California State Journ. of Med., Nov. 1904.)

In zweifelhaften Fällen, wenn die Fehlingsche Probe beim Erwärmen keine sichere Reaktion gegeben hat, empfiehlt es sich, dieselbe in der Kälte anzustellen. Man muß dann die betreffende Flüssigkeit nach Zusatz einer gleichen Menge von Fehlingscher Lösung durch 24 Stunden bei Zimmertemperatur stehen lassen. Die Reaktion tritt auch in der Kälte schon bei einem Zuckergehalt von 0,05 % ein. Die meisten übrigen reduzierenden Körper geben die Reaktion nur beim Erwärmen.

von Hofmann-Wien.

Über dextrinhaltige Substanzen im diabetischen Harn. Von R. v. Alfthan. Helsingfors 1904.

A. erhielt durch Benzoylieren aus der Tagesmenge normalen Harn etwa 3,2 g Kohlehydratester, deren größter Teil durch Traubenzucker gebildet wird. Aus diabetischem Harn gewann er nach Vergären des Zuckers 6,6—47 g Estermengen. Es handelt sich um dextrinartige Körper, deren Menge der Schwere des Diabetes parallel geht.

F. Fuchs-Breslau.

Über Diabetes insipidus und andere Polyurien. Habilitationsschrift von Dr. Erich Meyer. Aus der med. Klinik des Herrn Professor Friedrich Müller-München.

Unter Diabetes insipidus versteht man eine primäre Polyurie, die durch die Unfähigkeit der Niere, einen Harn von normaler Konzentration zu liefern, bedingt ist. Infolge dieser Störung braucht der Diabetes insipidus-Kranke zur Entfernung der harnfähigen Stoffwechselprodukte größere Wassermengen als der Normale. Da er auf Änderungen der Ernährung nicht wie dieser oder nur ganz ungenügend mit Änderung der Harnkonzentration reagieren kann, so muß er, um das Gleichgewicht seiner Körpersäfte zu erhalten, mit größeren Schwankungen der Harnmenge antworten als der Gesunde. Durch das Verhalten gegenüber vermehrter zugeführter Salzmenge unterscheidet er sich von dem Patienten mit primärer Polydipsie, dessen Nieren die normale Konzentrationskraft besitzen. Während er mit dem Nierenkranken, der an interstitiellen oder pyelitischen Prozessen leidet, die Unfähigkeit teilt, einen konzentrierten Harn zu liefern, unterscheidet er sich von ihm durch die größere Konstanz der Harnkonzentration und die promptere und gleichmäßige Ausscheidung der gelösten Bestandteile. Theozin bewirkt beim Diabetes insipidus eine Erhöhung der Konzentration ohne Steigerung der Harnmenge. Seine Wirkung kann nicht durch Störung der Rückresorption erklärt werden. Die als phosphorsaures Natrium zugeführte Phosphorsäure wird ohne Vermehrung der Harnmenge vom Normalen und Diabetes insipidus-Kranken ausgeschieden. Jesionek-München.

Der Einfluss von Fieber, Infektion und Nierenschädigungen auf die Suprareninglykosurie. Von Privatdozent Dr. Ellinger und Dr. Seelig. Aus dem Universitätslaboratorium für med. Chemie u. exp. Pharmakologie zu Königsberg i. P. (Münch. med. Wochenschr. 1905 Nr. 11.)

Das Gesamtergebnis ihrer und Anderer Experimente fassen die Autoren folgendermaßen zusammen:

1. Der Einfluss des Wärmestiches auf die Suprareninglykosurie ist ein wechselnder und nach dem bisher vorliegenden Versuchsmaterial noch nicht zu übersehender.

2. Bakterielle Infektion führt nur dann zu einer deutlichen Verminderung der Glykosurie, wenn die Suprarenininjektion erst kurz vor dem Tode erfolgt, wobei vielleicht eine Störung der Nierenfunktion von Einfluss ist, wie wir wenigstens sie regelmäßig mehr minder ausgesprochen sahen.

3. Regelmäßig wird die Glykosurie herabgesetzt oder zum Schwinden gebracht, wenn die Nierenfunktion beeinträchtigt ist, wie es z. B. durch temporäre Unterbindung beider Nierenarterien bewirkt werden kann.

Jesionek-München.

Polyurie hystérique et polychlorurie. Von F. Widal, Lemierre und Digne. (Gaz. d. hôp. 28. Febr. 1905.)

Bei mit nervöser Polyurie behafteten Personen differiert die Chlorausscheidung in keiner Weise von der normaler Individuen. Polyurie und Polychlorurie sind zwei voneinander vollständig unabhängige Prozesse. Wenn man einem nervösen Polyuriker die Kochsalzzufuhr einschränkt, so bleibt trotzdem die Polyurie und Polydipsie bestehen, während umgekehrt bei gesunden Menschen durch reichliche Kochsalzzufuhr Polydipsie und Polyurie hervorgerufen wird.

von Hofmann-Wien.

Neuere Arbeiten über Diabetes. E. Abderhalden, Boruttau, Steyrer, F. Blumenthal. Med. Klinik Nr. 3, 1905.

1. E. Abderhalden bespricht die Versuche G. Emdens (Hofmeisters Beiträge 1904), welche zur Lösung der Frage über die Bildung von Zucker aus anderen Substanzen als aus Kohlehydraten angestellt wurden. Der Erfolg war ein positiver: Hunde wurden nach kurzdauerndem Hunger mit Strychnin vergiftet; nachdem so alles Glykogen aus der Leber entfernt war, wurde diese rasch herauspräpariert und Blut durch dieselbe geleitet. Erhebliche Zunahme des Blutzuckers trat auf, ob normales oder künstlich zuckerreich gemachtes Blut zur Verwendung kam. Nach ungefähr einstündlicher Durchblutung bleibt der Zuckergehalt konstant; bei Verwendung eines neuen Blutquantums steigert er sich.

2. Boruttau tritt nach Beobachtung an 144, unter allen denkbaren Arten Narkotisierten den in der Literatur vorhandenen Angaben entgegen; daß transitorische Glykosurien nach länger dauernden chirurgischen Eingriffen auftreten. Pflüger, Schöndorff und Wenzel erklären diesen Widerspruch durch die Verschiedenheit des Reagens. Als sicher bezeichnen sie nur die Worm-Müllersche Probe zur Entscheidung, ob Zucker oder andere reduzierende Substanzen vorliegen; die Wismutprobe nach Böttger-Almén wird ungünstig, die Gärungsprobe als unzuverlässig bei kleinen Mengen beurteilt. Zur Kontrolle ist stets das Polariometer heranzuziehen.

3. Steyrer berichtet über die Versuche Luzzattos zur Prüfung von Zuckerbildung nach Morphiumpgenuß: bei Hunden tritt geringgradige Glykosurie auf, welche mit der Morphiumpwirkung wieder schwindet. Gewöhnung an Morphiump und langdauernder Hungerzustand verhindern deren Auftreten. Die Art der Nahrung beeinflusst die Zuckerausscheidung nicht quantitativ. Auch bei Morphinvergiftung ist die Zuckerproduktion im Verhältnis zum Eiweißzerfall so gering, daß ein Zusammenhang zwischen beiden unwahrscheinlich ist. Direkt abhängig ist die Glykosurie von einer Hyperglykämie.

4. F. Blumenthal erwähnt zunächst Luzzatos Beobachtungen an Diabetikern, die feststellen, daß Ausscheidung von Oxalsäure nicht vermehrt wird. Die Nichtberücksichtigung des Gehalts der Nahrung an Oxalaten erklärt u. a. diese vielen Autoren widersprechende Ansicht. Auch in Fällen unvollständiger Zuckerausnutzung ist die Oxalsäure nicht vermehrt. L. neigt zur Ansicht, daß der Organismus nicht mehr imstande ist, Zucker zu spalten. Ferner referiert Blumenthal die von de Renzi in seiner Klinik gebräuchliche Diabetikerdiät: 5 grüne Gemüseportionen, 5 Stücke Fleisch von 300 g, 5 Eier, 0,5 Liter Wein. Zusammen 2104 Kalorien. Die Fähigkeit zur normalen Glykolyse gewinnt der Organismus bei dieser Diät allmählich wieder und kann der Kranke mit der Zeit auch wieder die Toleranz für Kohlehydrate erlangen. Von Medikamenten wird nur Natr. bicarb. als nützlich erachtet, Elektrizität soll eher schaden wie nützen.

Sedlmayr-Borna.

Über Wechselwirkungen zwischen Diabetes und chirurgischen Eingriffen. Von Dr. Karewski. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 10—12.)

Wenn auch beim Diabetiker nach blutigen Eingriffen keinerlei eigenartige Symptome eintreten, wenn auch derselbe Zwischenfall ohne absichtliche Zufügung einer Verletzung vorkommen kann, so disponiert die Zuckerkrankheit immerhin zu gewissen Komplikationen nach chirurgischen Maßnahmen, und zwar besteht zunächst die Möglichkeit einer Infektion umso mehr, je stärker die Glykosurie, je resistenter sie sich gegen die Herabsetzung durch geeignete Ernährung verhält, wobei es jedoch sehr auf den Allgemeinzustand ankommt, so daß ein Kranker mit hoher Glykosurie und gutem Allgemeinzustand besser gegen Wundinfektion geschützt sein kann, als ein anderer mit mäfsiger Zuckerausscheidung und schlechter Konstitution. Es ist ferner Tatsache, daß in manchen Fällen chirurgische Eingriffe die Glykosurie steigern, ja einen latenten Diabetes wieder auftreten lassen, während anderseits die Amputation brandiger Teile bei schwersten Symptomen von Zuckerkrankheit die günstigste Wirkung hervorbringt. Anwesenheit von Azeton und Azetessigsäure im Urin, sowie Nephritis verschlechtern die Prognose chirurgischer Eingriffe und tragen zur Entstehung von Koma bei, wobei vielleicht die Narkose eine ungünstige Rolle spielt, wahrscheinlich aber mehr die veränderte Ernährung in Verbindung mit psychischen Alterationen und Aufhebung der freien Körperbewegung. Es ergibt sich also als unumstößlicher Grundsatz, daß kein chirurgischer Eingriff ohne vorherige Urinuntersuchung auf Zucker erlaubt ist; alle nicht dringlichen Eingriffe sind aufzuschieben, bis die Glykosurie herabgesetzt und die Konstitution verbessert ist; einseitige Fleisch- und Fettkuren sind hierbei zu vermeiden, da sie die Ausscheidung von Azeton und dessen Derivaten begünstigen; nur bei Lebensgefahr müssen alle Bedenken schweigen, und sind dann zur Vermeidung des Komats große Quantitäten von Alkalien, sowie Flüssigkeiten zuzuführen. Ist eine absolute Indikation für eine Operation gegeben, so muß sobald als möglich

und vor allem im Gesunden operiert werden, was besonders für brandige Prozesse gilt; immer aber ist streng zu individualisieren.

Paul Cohn-Berlin.

Osteomalacie und Diabetes mellitus. Von M. Allina. (Wiener med. Presse Nr. 85, 1904.)

Mit Rücksicht darauf, daß das Auftreten von Diabetes mellitus bei einer an Osteomalacie leidenden Person noch nicht beschrieben wurde, teilt A. folgende Krankengeschichte mit.

Bei einer 57jährigen Frau, welche seit zirka 15 Jahren an Osteomalacie litt, wurde ein Diabetes mellitus konstatiert, dessen erste subjektive und objektive Symptome auftraten, nachdem die Kranke durch 4 jahrelange Behandlung mit großen Phosphordosen eine bedeutende Besserung ihrer Osteomalacie erfahren hatte.

A. hält es für wahrscheinlich, daß die jahrelange Anwendung von Phosphor in ziemlich großen Dosen mit den Veränderungen der parenchymatösen Organe und insbesondere mit den supponierten Veränderungen des Pankreas in Zusammenhange stehe, und daß dieselbe den Diabetes bei der Kranken veranlaßt habe.

von Hofmann-Wien.

Zur Frage des Coma diabeticum nach operativen Eingriffen. Von E. Ruff. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10, 1905.)

R. hält in folgenden Fällen bei Diabetikern Operationen für erlaubt: 1. Lebensrettende, nicht aufzuschiebende Operationen. 2. Lebensrettende Operationen, welche jedoch nicht sofort zu machen sind. 3. Lebensverlängernde Operationen. Operationen der 1. Gruppe sind unbedingt sofort vorzunehmen, die der 2. und 3. nur unter gewissen Kautelen. Alle übrigen nicht in diese drei Gruppen einzureihenden Operationen sind im allgemeinen zu verwerfen.

von Hofmann-Wien.

Cirrhose graisseuse avec ascite hémorrhagique chez une diabétique. Von Ch. Aubertin. (Gaz. d. Hôp. 19 Janv. 1905.)

60jährige, seit mindestens 5 Jahren diabetische Frau. Leber vergrößert. Zucker 150 Gramm pro die. Kein Ikterus. Tod 8 Tage nach der Aufnahme im Koma. Sektion: In der Bauchhöhle 8 Liter hämorrhagischer Flüssigkeit. Leber stark vergrößert, fettig degeneriert.

von Hofmann-Wien.

Tabes sénile avec glycosurie. Von J. Abadie, Ch. Lafon und Villemorte. (Soc. d'anat. et phys. d. Bordeaux, 30 Janv. 1905. Journ. d. Méd. de Bordeaux, 5 Mars 1905.)

Bei dem 68jährigen Manne bestanden seit einigen Jahren Erscheinungen von Tabes, Pollakiurie und leichte Polyurie (2—2½ Liter pro die). Im Urin fanden sich Spuren von Eiweiß und 3,4 % Zucker. Die Verf. glauben, daß es sich nicht um eine Kombination von Tabes und Diabetes handle.

von Hofmann-Wien.

Diabetes after operation. Von M. R. Taylor. (Brit. med. Journ. Dec. 17. 1904.)

Im Anschluß an eine Herniotomie stellte sich bei T.'s Patienten, einem 30jährigen Manne Diabetes ein, welcher innerhalb 5 Monaten zum Tode führte. Ob derselbe in ursächlichem Zusammenhange mit der Operation steht, muß nach T. dahingestellt bleiben.

von Hofmann-Wien.

Le diabète conjugal existe-il? Von A. Martinet. (La Presse méd. 1904, p. 780.)

Unter 858 Kranken befanden sich 25 Diabetiker, also im Verhältnis von 1:34, während unter 25 Diabetikern 5 mal Zuckerkrankheit auch beim andern Ehegatten zu konstatieren war, also im Verhältnis von 1:5. Daraus schließt M., daß hier kein Zufall, sondern ein allerdings noch dunkler ätiologischer Zusammenhang bestehen müsse und bejaht demgemäß obige Frage.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen Fall von Bronzediabetes berichteten Aschoff und Hefs im „Ärztl. Verein zu Marburg“ am 18./V. 1904. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 47.)

Es handelte sich um einen 53jährigen Bierpotator mit schwerem mit Acidosis einhergehenden Diabetes, bei welchem klinisch eine vorübergehende, bei Bronzediabetes noch niemals beobachtete Hämoglobinurie festgestellt war. Anatomisch fand sich ausgedehnte Ablagerung von Blutpigment in der Haut und den inneren Organen (Hämochromatose), Lebercirrhose, Lipämie mit ungleicher Verteilung des Fettes in den Gefäßen; am Pankreas Atrophie mit mäßiger Bindegewebsvermehrung; mikroskopische Präparate von den inneren Organen zeigten den enormen Gehalt an eisenhaltigem (Hämosiderin) und eisenfreiem Pigment (Hämo-fuscin), beide sind gemeinsamer Abstammung, das letztere geht aus dem ersteren hervor; das Hämoglobin nämlich wird in gelöster Form den Zellen zugeführt und durch aktive Zelltätigkeit in Pigmentkörner umgewandelt. In ätiologischer Hinsicht wird eine durch den Alkoholismus begünstigte Stoffwechselstörung angenommen, auf deren Boden sich die Blutveränderung, dann der Diabetes und die Lipämie entwickelt haben.

Paul Cohn-Berlin.

Fortschritte in der Behandlung des Diabetes mellitus. Von Dr. J. Straufs-Frankfurt a./M. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 45, 46, 47.)

In einem äußerst fleißigen, die gesamte Literatur berücksichtigenden Aufsätze sind hier alle Arbeiten zusammengestellt, die in den letzten Jahren über den Diabetes und seine Behandlung erschienen sind. Zu einer Inhaltsangabe ist der Aufsatz nicht geeignet, seine Lektüre kann aber allen denen empfohlen werden, die sich schnell über irgendeine neue Frage auf diesem Gebiete orientieren wollen; sie werden über die Diätetik mit den neuerdings vielfach empfohlenen Kartoffel-, Hafer-

und ähnlichen Kuren ebenso trefflichen Aufschluß erhalten, wie über die medikamentöse, die Organ- und Ferment- und über die physikalische Therapie. Die Mitteilung einzelner selbst angestellter Diätversuche belebt die Darstellung wesentlich. Ludwig Manasse-Berlin.

Über die Anwendung von Prefshefe bei Diabetes mellitus. Von G. A. Nandelstedt. (Wratschebnaja Gazetta 1904.) Ztbl. f. inn. Med. Nr. 52, 1904.

Verf. hat in einem Falle, in welchem trotz energischer Behandlung der Zuckergehalt nicht unter 3,1 % herunterging, die Behandlung mit Prefshefe versucht. Erfolg sehr günstig: Durst und Harnmenge wesentlich verringert, Zuckergehalt fällt auf Null ab, obgleich auch geringe Mengen Brot gewährt wurden. Sedlmayr-Borna.

Traitement des cas graves de diabète. Von Lorand. (Congrès français de médecine. Paris 24–27. October 1904.)

In schweren Fällen von Diabetes ist Fleischgenuss direkt schädlich. Man gibt dann zweckmäßig Kohlehydrate, wie Lävulose sowie Milch mit einer großen Quantität eines alkalischen Mineralwassers.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

2. Erkrankungen der Nieren.

Du pouvoir néphrotoxique de la substance rénale administrée par l'ingestion. Von J. Carles. (Réunion biol. d. Bordeaux, 7 Févr. 1905. Journ. d. Méd. d. Bordeaux, 19 Févr. 1905.)

Füttert man Kaninchen mit 2,0 Nierensubstanz pro Kilogramm durch 14 Tage, so zeigt sich Albuminurie und granuläre Degeneration der sezernierenden Zellen, ähnlich wie bei subkutaner Einverleibung von Nierensubstanz. Man muß daher bei der innerlichen therapeutischen Anwendung von Nierensubstanz Vorsicht beobachten.

von Hofmann-Wien.

Severe and fatal haematuria of unknown origin. Von W. G. Spencer. (Transact. of the clin. soc. of London 1904 Bd. XVII. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 9.)

Mitteilung zweier Fälle von Hämaturie, von denen der eine bei einem 44 jährigen, bis dahin völlig gesunden Manne trotz Kochsalzinfusionen in 14 Tagen zum Tode führte. Bei der Sektion wurde der Harnapparat gesund gefunden. (Mikroskopische Untersuchung? Ref.) Im zweiten Falle wurde 18 Monate nach Beginn des in Intervallen auftretenden Blutharnens bei einem 42 jährigen Pat. die Sectio alta ausgeführt, die gesunde Blasenverhältnisse aufwies und für eine gewisse Zeit ein Aufhören der Blutungen zur Folge hatte. In der Folgezeit setzten jedoch nach Abgang eines kleinen Phospatsteines leichte Blutungen wieder ein. Müller-Dresden.

Renal hematuria of unexplained origin. Report of a case with cessation after nephrotomy. Von B. R. Schenck. (Med. News, Dec. 24. 1904.)

Die 46jährige Patientin litt seit 5 Monaten an Hämaturie, welche im Anfang intermittierend war, sowie an dumpfen Schmerzen im Rücken. Bei der Cystoskopie ergaben sich normale Verhältnisse. Der Ureterenkatheterismus zeigte, daß die Blutung aus der linken Niere stammte. Es wurde daher eine linksseitige Nephrotomie vorgenommen, ohne daß man etwas Abnormes an der linken Niere entdecken konnte. Die Wunde wurde daher wieder vernäht. Nach der Operation nahm die Menge des Blutes ab, und schließlich hörte die Hämaturie ganz auf. Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Nierenstückchens ergab keine pathologischen Veränderungen.

von Hofmann-Wien.

Kasuistisches zur Frage der sogenannten essentiellen Nierenblutung. Von H. Schüller. (Wiener klin. Rundschau Nr. 13, 1906.)

S. berichtet über eine Anzahl von genau untersuchten Fällen von sogenannter essentieller Nierenblutung. Er ist der Ansicht, daß die „essentiellen“ Hämaturien, insofern es sich nicht um die anderen bekannten anatomischen Ursachen handelt, die Symptome einer Nephritis und zwar auch bei Einseitigkeit der Blutung bald einer einseitigen bald einer doppelseitigen Affektion seien. Man dürfe sich daher nicht verleiten lassen, Einseitigkeit der Erscheinungen mit Einseitigkeit der Erkrankung zu verwechseln. In einem Falle wurde durch Dekapsulation der einen Niere Heilung erzielt.

von Hofmann-Wien.

Etude clinique sur la pathogénie et la sémiologie de l'albuminurie. Von Lanzereaux. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 5.)

Die verschiedenen Schädlichkeiten, welche eine Albuminurie hervorrufen können, richten sich primär entweder gegen die Epithelien oder die Gefäße oder die nervösen Elemente der Niere. Demnach kann man einen epithelialen, einen vaskulären und einen nervösen Typus der Albuminurie unterscheiden. Beim ersten Typus handelt es sich meistens um chemische Gifte, die primär auf die Epithelien einwirken. Klinisch beobachtet man hier einen plötzlich auftretenden, reichlichen, flockigen Eiweißniederschlag, verminderte Quantität des sehr dichten, stark gefärbten Urins, welcher hyaline und fettige Zylinder, granuliert und zerfallene Epithelien, zuweilen Blutkörperchen aufweist. Dabei bestehen allgemeine Schwäche, Ödeme, Anämie. Die Prognose ist sehr ernst, wenn die Epithelien weitgehende Zerstörungen erlitten haben, besser dagegen, wenn die Läsionen noch eine Rückkehr zum normalen Zustande zulassen. Bei der vaskulären Form setzt die Albuminurie langsam ein, ist weniger reichlich, mehr milchig als flockig, der Urin ist reichlich, hell, von geringer Dichte, mikroskopisch ohne Zylinder und granuliert Zellen, nur einige Leukocyten enthaltend. Charakteristisch ist eine nächtliche Polyurie, seltener bestehen Ödeme, dagegen Magerkeit, Blässe und

Trockenheit der Haut. Ursache der vaskulären Störung kann eine kongenitale Aplasie der Arterien, Arteriosklerose oder venöse Stauung durch Herzfehler, Stauung im Pfortadersystem oder durch Thrombose sein. Diese Form von Albuminurie hat einen kontinuierlichen oder progressiven Charakter, die Prognose ist immer ernst, besonders beim Auftreten von urämischen Symptomen. Bei der nervösen Form, die oft mit Glykosurie kombiniert ist und sonst als funktionelle, orthostatische, cyklische usw. Albuminurie bezeichnet wird, findet man normale Dichte und Farbe des Urins, keine Zylinder oder degenerierte Epithelien, zuweilen einige Leukocyten, ausnahmsweise auch rote Blutkörper. Gewöhnlich besteht keine nächtliche Polyurie, keine Ödeme und keine wesentliche Änderung des Kräftezustandes. Hier ist die Prognose günstiger und eine Heilung möglich. Für die verschiedenen Typen ist auch die Therapie verschieden. Für die epitheliale Form sind vor allem Milch, eventuell Tinctura Cantharidum, für die vaskuläre, besonders arteriosklerotische Form Jodkalium, für die nervöse Form die Antispasmodica und hydrotherapeutische Mittel indiziert. Eine genaue Unterscheidung der einzelnen Formen ist daher praktisch wichtig.

Schlodtman n-Berlin.

Ein Fall von akutem umschriebenen Ödem mit orthostatischer Albuminurie. Von Rubens-Gelsenkirchen. (Münch. med. Woch. Nr. 18.)

Bei einem Mädchen, welches in typischer Weise an dem Quinkeschen Symptomenkomplexe erkrankt war, ergab die Harnuntersuchung, daß an dem einen Tage Eiweiß vorhanden war, an dem andern wieder nicht. In Betruhe verschwand das Eiweiß; dagegen nahmen die Hautödeme an Quantität zu; sobald die Pat. das Bett verließ, fand sich wieder Eiweiß. Allmählich verschwand das Eiweiß, und mit ihm gingen auch die Ödeme zurück. R. weist hin auf die Worte Senators: „Ich erinnere an die sogenannte Urtikaria ab ingestis, an diejenige Urtikaria, welche durch gewisse Nahrungsmittel hervorgerufen wird. Könnten nicht auch in den Nieren einmal ähnliche vasomotorische Störungen, die in der Albuminurie ihren Ausdruck finden, vom Darm ausgelöst werden? Leube hat in der Tat bei Urtikaria vorübergehende Albuminurie auftreten sehen.“ Das akute zirkumskripte Ödem und die orthostatische Albuminurie können durch ein und dieselbe Noxe verursacht sein. Jesionek-München.

Beziehungen zwischen der Giftwirkung des Kantharidins auf die Nieren und der Reaktion des Harns. Von Privatd. Dr. Ellinger. Aus Prof. Jaffes Institut in Königsberg. (Münch. med. Woch. 1905 Nr. 8.)

Experimentelle Untersuchungen ergaben, daß beim Kaninchen die Nierenwirkung des Kantharidin durch die Reaktion des Harns wesentlich beeinflusst wird. Im Gegensatz zu den mit Hafer gefütterten Tieren, deren Harn sauer reagiert, zeigten die mit Rüben ernährten Kaninchen, die alkalischen Harn absondern, gar keine oder nur eine minimale, rasch vorübergehende Albuminurie und niemals Hämaturie. Ob auch in der menschlichen Pathologie der Harnreaktion eine Bedeutung für den Ablauf von Nierenschädigungen zukommt, läßt sich vorderhand nicht sagen.

Immerhin darf vielleicht daran erinnert werden, daß in der Therapie der Nierenentzündungen Maßregeln im Gebrauch sind, welche eine Verminderung der Harnazidität zur Folge haben müssen, wie die vorwiegend vegetabilische Kost, das Trinken alkalischer Wässer u. a.

Jesionek-München.

Infant Pyelitis. Von Dr. R. G. Freemann-New-York. (American Pediatric Society.)

Am häufigsten bei Kindern weiblichen Geschlechts, ausgehend vom Genital. Remittierendes Fieber, oft Schüttelfröste, abnorme Darmperistaltik, Urinveränderungen. Die Behandlung besteht in Neutralisation des Urins; meist tritt nach einigen Wochen vollkommene Heilung ein.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Über „intermittierende Hydronephrose“ spricht Braun in der Mediz. Gesellsch. in Leipzig (Sitzung vom 5. Juli 1904, cf. Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 50, Vereinsb.) und stellt zwei entsprechende Fälle vor. In dem einen Falle wurde wegen hinzugetretener Infektion die Nephrotomie gemacht und später die Bildung eines neuen Nierenbeckens (Klappenbildung) angeschlossen, im zweiten ähnlich liegenden Falle fanden sich an der exstirpierten Niere drei Ureteren.

Ludwig Manasse-Berlin.

Schwangerschaft und Pyelitis. Von Opitz-Marburg. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 50, Vereinsb.)

Die Pyelitis der Schwangeren beginnt, wie Opitz auf der letzten Naturforscherversammlung auseinandersetzte, meist plötzlich und macht sehr schwere Symptome, kann aber auch nach längerem Bestehen bei entsprechendem Verhalten zur Ausheilung kommen. Die Schmerzen im Leibe lokalisieren sich gewöhnlich bald auf einer Seite, entsprechend dem Verlauf des Ureters, und strahlen in die Blase, Harnröhre und das entsprechende Bein aus. Das Fieber zeigt Re- und Intermissionen, steigt bis 40°, das Allgemeinbefinden ist meist schlecht. Es besteht Pyurie mit Polyurie bei meist saurer Reaktion des Harnes. Bei bedrohlichen Zuständen ist die Einleitung des künstlichen Abortes notwendig.

Ludwig Manasse-Berlin.

Pyelonéphrite primitive des suites de couches. Von Lafond. (Soc. d'obst. d. Bordeaux, 24 Janv. 1905. Journ. d. Méd. d. Bordeaux, 30 Avril 1905.)

Bei einer 22jährigen Patientin, welche schon mehrfach an Urinbeschwerden gelitten hatte, aber zur Zeit der Aufnahme in die Gebäranstalt vollständig gesund gewesen war, stellte sich im Anschluss an eine Entbindung Cystitis ein, welcher nach einigen Tagen Erscheinungen folgten, welche auf eine linksseitige Pyelonephritis hindeuteten. Die Genitalorgane blieben vollständig intakt.

von Hofmann-Wien.

Lavage in the treatment of diseases of the kidneys. Von F. M. Johnson. (Amer. Journ. of Urol. Febr. 1905.)

J. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Innere Medikation ist bei der Behandlung zahlreicher Nierenkrankheiten nicht genügend.
 2. Spülungen können als sicheres und wirksames Hilfsmittel empfohlen werden.
 3. Viele hartnäckige Formen von harnsaurer Diathese weichen dieser Art von Behandlung.
 4. Bei schweren entzündlichen Veränderungen der Nieren ist Erleichterung immer möglich und es kann auch zu vollständiger Heilung kommen.
 5. Die zur Waschung verwendeten Flüssigkeiten sollten eine angemessene Temperatur haben und nur in kleinen Mengen langsam injiziert werden. Die Konzentration sollte regelmäÙsig gesteigert werden.
 6. Der Eingriff sollte mit derselben Sorgfalt ausgeführt werden, wie jede gröÙere Operation.
- von Hofmann-Wien.

Über chemische Befunde bei Nephritis. Auf Grund gemeinschaftlicher Untersuchungen mit M. Dennstedt von Th. Rumpf. (Münch. med. Wochenschr. 1905 Nr. 9.)

Der Gehalt der Niere an Chlornatrium übertrifft bei Erwachsenen in vielen Fällen den Gehalt des Blutes und der übrigen Organe; besonders deutlich ist dieser Befund bei einzelnen Fällen von Nephritis. Doch gibt es auch Ausnahmen. In vielen Fällen von Nephritis steigt der Chlornatriumgehalt des Blutes und der Gewebe an, jedoch stellen die Chlornatriumbefunde bei Nephritis keineswegs die höchsten Werte dar. Weiterhin gibt es Fälle von Nephritis chronica, bei welchen der Chlornatriumgehalt des Blutes und der andern Organe trotz Ödemen, Retinitis albuminurica und urämischen Erscheinungen eher vermindert als erhöht ist. Die Untersuchung von Herzbeutel Flüssigkeit, Pleuraflüssigkeit und peritonealen Ergüssen bei Nephritis (ohne Komplikation mit kardialen Hydropsien) ergab einen teils hohen, teils auch niedrigen Chlornatriumgehalt, so daß man die Entstehung der Ergüsse unmöglich auf eine Erhöhung des Chlornatriumgehalts zurückführen kann. Der Chlornatriumgehalt von 9 peritonealen Ergüssen ohne Nephritis ergab Chlornatriumwerte, welche diejenigen bei Nephritis teilweise beträchtlich übertrafen.

Man wird nach diesen Befunden in den verschiedenen Transsudaten und Exsudaten nicht mehr daran denken können, der Retention von Chlornatrium eine spezielle Bedeutung für Hydropsien bei der Nephritis zuzuweisen.

Jesionek-München.

Traitement des néphrites par la maceratio renalina porci. Von M. Page und Dardelin. (La Presse méd. 1904, p. 810.)

Es wurden mit Nierenmaceration, die nach den Angaben von Renault präpariert war, 18 Fälle von Nephritis, und zwar die verschiedensten Formen, unter anderen auch solche mit Arteriosklerose, behandelt. In 16 Fällen

verschwand das Eiweiß und die es begleitenden Symptome vollständig, in einem Falle nahm es um die Hälfte ab und nur in einem Falle trat keine Besserung ein. Die Maceration muß täglich frisch bereitet werden und wird in drei Portionen innerhalb eines Tages, am besten in Juliennesuppe genommen. Außerdem wurde von den Patienten eine absolute Milchdiät oder eine vegetarische Diät mit Milchdiät gemischt beobachtet.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

L'action de la macération de rein dans la néphrite. Von Charrier. (Nach La Presse méd. 1904, p. 796.)

Fünf Patienten wurden mit Schweinenierenverreibungen nach der Methode von Renaut behandelt. Dieses Organpräparat ist unter allen Umständen ein hervorragendes Diuretikum, das auch in verzweifelten Fällen nicht versagte. Dagegen wirkte es nur in geringem Mase auf die Ausscheidung des Eiweißes, des Harnstoffes und der Chloride, wenn auch hier öfter eine Verminderung zu konstatieren war. Jedenfalls handelt es sich um ein Mittel, das bei der Nephritis angewandt zu werden verdient.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Lésions du rein dans un cas d'anémie au cours d'une néphrite interstitielle. Von P. Ménétrier und L. Bloch. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 733.)

Der Patient, der mehrere Monate vorher nur unbedeutende urämische Anfälle gehabt hatte, starb unter den Erscheinungen einer Urämie, nachdem er innerhalb der letzten 3 Tage nur 150 ccm Urin entleert hatte. Die Untersuchung der Nieren ergab eine ungewöhnlich hochgradige Wucherung des Bindegewebes mit Zerstörung zahlreicher Glomeruli und Tubuli, die ältern Datums war. Außerdem war eine akute Entzündung aufgetreten, die mit Desquamation des Epithels, Leukocyteninfiltration und starker Diapedese roter Blutkörperchen einhergegangen war, so daß eine hochgradige Verstopfung der Bellinischen Tuben entstanden war. Außerdem bestanden Dilatationen der Tubuli in der Corticalis, die offenbar sekundär infolge der Verhinderung des Abflusses in den Bellinischen Tuben durch Stauung entstanden waren. So erklärt sich auch die Anurie vor dem Tode.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Néphrite syphilitique précoce et grave, guérie par le traitement mercuriel, malgré une période d'intoxication. Von Courmont und Cade. (Lyon méd. 1904, No. 28.)

Ein 31-jähriger Alkoholist, als Kesselschmied der Bleivergiftung ausgesetzt, kommt mit frischer Lues und Nephritis in Behandlung. 19 Tage nach Beginn der merkuriellen Kur mußte diese ausgesetzt werden wegen Hg-Intoxikationserscheinungen. Eine bedrohliche Verschlimmerung der Nephritis nötigte nach neuntägiger Unterbrechung zur Wiederaufnahme der Kur, welche nunmehr gut vertragen wurde. Nach zwei Monaten konnte der Kranke, allerdings mit noch bestehender Albu-

minurie, das Hospital verlassen. Alkoholismus und die Beschäftigung mit Blei standen einer völligen Heilung im Wege. Die Verf. sprechen sich bei frischer syphilitischer Nephritis für sofortige Quecksilberbehandlung aus.
Hentschel-Dresden.

Les lésions cardiaques et les affections rénales. Von F. Bronowski. (La Presse méd. 1904, p. 794.)

Von 165 Fällen von Herzaffektionen, die während des Zeitraums 1882—1894 im Warschauer pathologischen Institut zur Obduktion kamen, waren in 122 echte Nierenentzündungen (= 74 %) nachweisbar, in 37 Fällen Zirkulationsstörungen der Niere und nur in 6 Fällen keine Veränderungen. Schließt man bei dieser Statistik alle Toten, die über 26 Jahre alt waren, aus, so ergibt sich auch hier chron. Nephritis in 56 % der Fälle. Am häufigsten beobachtet man Nephritis nach Mitralisveränderungen, insbesondere bei Mitralstenose. B. hat an Hunden experimentell Herzklappenveränderungen mittelst eines in den linken Ventrikel eingeführten und dann zurückgezogenen Widerhakens erzeugt. Von 4 Hunden, welche diesen Eingriff überlebten, konnten bei 2 sechs Monate nach der Operation mehr oder weniger hochgradige Veränderungen der Niere nachgewiesen werden. Auf Grund dieser Beobachtungen und Versuche schlägt Verf. eine Modifikation in der Behandlung der Herz- und Nierenkranken vor. Bei Herzkranken suche man alles zu meiden, was die Nieren reizen kann. Die mechanische und gymnastische Behandlung nach Örtel wende man selten an. Von Medikamenten kommen nur solche in Frage, welche die Zirkulation regeln und erleichtern, wie Jod und Eisen. Umgekehrt ist bei Nierenentzündungen Sorgfalt aufs Herz zu legen, man sei vorsichtig in der Anwendung balneologischer Prozeduren, der Mechanotherapie, des Pilocarpin. Vielmehr lege man Sorgfalt auf die Klimatotherapie, die Diät, Mineralwässer und auf solche Medikamente, welche die Zirkulation regeln.
R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

La néphrite hypogénétique. Von V. Babes. (Semaine méd. 8 Févr. 1906.)

B. hat in den letzten 3 Jahren 6 Fälle einer eigentümlichen Nephritis beobachtet. Es handelte sich um junge Leute, welche plötzlich im Anschluß an ein unbedeutendes Leiden, wie Bronchitis, Influenza, von Urämie befallen wurden und innerhalb kurzer Zeit zugrunde gingen. Der Urin enthielt reichlich Eiweiß und Zylinder. Bei der Obduktion fand sich Hyperplasie der Nieren. Mikroskopisch zeigten sich degenerative Veränderungen an den Glomerulis und Verminderung der Zahl derselben, sowie Verdickung des interstitiellen Bindegewebes.
von Hofmann-Wien.

The etiology and diagnosis of chronic Brights disease. Von S. Wolfe. (North Branch Philad. County Med. Soc., Oct. 8, 1904. Med. News, Dec. 10, 1904.)

W. macht darauf aufmerksam, daß es sich in vielen Fällen von

Morbus Brightii um eine Toxinwirkung oder eine spezifische Infektion handle. Er betont die Wichtigkeit der Akzentuierung des zweiten Aortentons in diagnostischer Hinsicht. Von größter Bedeutung sei auch eine sorgfältige chemische und mikroskopische Untersuchung des Urins.
von Hofmann-Wien.

Prognosis and treatment of chronic nephritis. Von A. C. Morgan. (Med. News, Febr. 18. 1905.)

M. entwickelt in diesem Vortrage in übersichtlicher Weise die Grundzüge der Behandlung der chronischen Nephritis. Er hebt hervor, dass Mäßigkeit, Wärme und Ruhe hierbei die Hauptrolle spielen, und schildert in Kürze die medikamentöse Behandlung dieses Leidens sowie der Komplikationen desselben.
von Hofmann-Wien.

The etiology and constitutional treatment of „Brights disease“. Von W. H. Porter. (The Postgraduate No. 4, 1905.)

P. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die ätiologischen Faktoren sind sehr zahlreich und sehr kompliziert in ihrer Wirkung.
2. Die meisten ätiologischen Faktoren können durch rationelle Diätetik und Therapie modifiziert oder beseitigt werden.
3. Keine Operation und kein Medikament kann allen diesen Indikationen gleichzeitig entsprechen.
4. Im histologischen Sinne kann Morbus Brightii niemals geheilt werden.
5. Im physiologischen Sinne können die ätiologischen Faktoren modifiziert und öfters beseitigt werden, so dass die Nieren normal funktionieren.
6. Morbus Brightii ist eine Erkrankung, welche häufige Remissionen und Exazerbationen zeigt.
7. Remissionen dürfen nicht für Heilungen gehalten werden.
8. Rationelle Diät und Therapie bietet die größtmögliche Möglichkeit für eine Heilung in physiologischem Sinne.
9. Eine gut geregelte, gemischte Diät, besonders mit Bevorzugung der animalischen Nahrungsmittel, falls dieselben gut vertragen werden, gibt die besten Resultate.
10. Alle therapeutischen Bestrebungen müssen nicht gegen die Erkrankung als solche gerichtet sein, sondern den Zweck haben, die Verdauung und den Stoffwechsel zu befördern und die Arbeit, welche die Nieren leisten müssen, zu vermindern.

von Hofmann-Wien.

Eine neue pharmakodynamische Prüfungsmethode diuretischer Mittel. Von Dr. P. Richter-Berlin. (Die Therap. d. Gegenw. 1904, Dezember.)

Bisher war man bei der pharmakodynamischen Prüfung von Diureticis darauf angewiesen, die Untersuchungen entweder am kranken

Menschen oder am lebenden Tier auszuführen, ohne daß es möglich war, an letzterem Verhältnisse herzustellen, wie sie der menschlichen Pathologie entsprechen. Richter ist es zum ersten Male gelungen, durch subkutane Einverleibung von kleinen Mengen Urannitrats und durch gleichzeitige Verabfolgung von Kochsalz oder Mononatriumphosphatlösung mittels Schlundsonde Zustände beim Kaninchen zu schaffen, die ganz dem nephritischen Hydrops der Menschen entsprechen; an eine schwere akute parenchymatöse Nephritis schlossen sich seröse Ergüsse in die Pleura und Bauchhöhle und zuweilen auch ein Ödem des Unterhautzellgewebes an. Es braucht nicht besonders betont zu werden, welchen hohen Wert für die experimentelle Pathologie die Entdeckung Richters hat.

Ludwig, Manasse-Berlin.

Urotropin bei Scharlach zur Verhütung von Nephritis. Von Buttersack. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. LXXX, H. 3 u. 4.)

Verf. hat 10 Fälle von Scharlach von Anfang an mit Urotropin in Dosen von 3 mal täglich 0.05--0.5 behandelt und niemals eine Nephritis auftreten sehen. Bei drei schweren Fällen trat in der dritten Woche der Erkrankung nach Aussetzen des Medikamentes eine leichte Albuminurie auf, die aber nach Urotropingebrauch sofort wieder verschwand. Nach B. ist das Urotropin bei Scharlach zum mindesten nicht schädlich und stellt vielleicht ein wichtiges Hilfsmittel bei der Prophylaxe der Scharlachnephritis dar.

Dreysel-Leipzig.

The Management of Bright's disease. Von Dr. Alfred-Chicago. (Medical News 29. Oct. 1904.)

Die Brightsche Krankheit ist ein Allgemeinzustand und die Ursache der Brightschen Niere, sie ist ein Intoxikationsvorgang, der besonders schädlich auf das Gefäßsystem wirkt. Alle Prophylaxe und Behandlung hat sich in diesem Sinne zu bewegen: Erhaltung der Magendarmfunktion, Schonung von Herz und Blutgefäßen; von Fall zu Fall individualisieren!

Fritz Böhme-Chemnitz.

Un cas d'éclampsie puerpérale d'origine intestinale. Von Chambrelent. (Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, 23. Dec. 1904. Journ. d. Méd. de Bordeaux, 1. Janv. 1905.)

Die Patientin wurde während der Entbindung von Konvulsionen befallen. Im Urin fand sich kein Eiweiß. Auf ein Abführmittel zeigten sich außerordentlich fötide Stühle. Die Kranke hatte am selben Tage und am Tage vorher stark abgelegenes Wild gegessen, und Ch. glaubt, daß es sich in diesem Falle um eine Intoxikation gastrointestinalen Ursprungs gehandelt habe.

von Hofmann-Wien.

Eclampsia in new born twins. Von J. Brettauer. (New York Obst. Soc., Oct. 11. 1904. Med. News, Dec. 17. 1904.)

Bei einer 40 jährigen Viertgebärenden traten während der Geburt eklamptische Konvulsionen auf. Im Urin reichlich Eiweiß. Nach Dila-

tation der Cervix wurden zwei asphyktische Kinder entbunden. Dieselben wurden zu sich gebracht, doch hatte das erste Kind 6 Stunden nach der Geburt einen typischen eklamptischen Anfall, welcher innerhalb der nächsten 10 Stunden von vier weiteren gefolgt war. Beim zweiten Kinde stellten sich ebenfalls Konvulsionen ein, im ganzen neun, denen es erlag. Die Mutter und das erste Kind erholten sich rasch.

von Hofmann-Wien.

Über die blutstillende Wirkung des Adrenalins mit besonderer Rücksicht auf die skarlatinösen, hämorrhagischen Nephritiden. Von V. Molnár. (Gesellsch. d. Spitalsärzte 3. Febr. 1904. Nach der Pest. med. chirurg. Presse 1904. S. 1215.)

Erprobt wurde das Mittel in 20 Fällen. Die Hämaturie hörte am 2.—4. Tage auf, die Albuminurie nahm ab und die Diuresis wurde stärker. Kinder erhalten je nach dem Alter 4stündlich 1—8 Tropfen in physiologischer Kochsalzlösung, Erwachsene 10—20 Tropfen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Fettinfiltration und fettige Degeneration der Niere des Menschen. Von M. Löhlein. (Virch. Arch. 180 Bd. 1905, S. 1.)

Der einzige zuverlässige Weg zur Beurteilung der Frage, ob Fett oder fettähnliche anisotrope Substanz in einer Niere sichtbar vorliegt, ist die Beobachtung frischer, oder nach Fixierung in geeigneter Lösung gewonnener ungefärbter Präparate unter genauer Berücksichtigung des Lichtbrechungsvermögens. Was nun das Auftreten doppeltbrechender Substanz (Protagon) betrifft, so ist dasselbe nach L.s Untersuchungen in allen typischen Fällen von Fettinfiltration im Sinne Virchows vermist worden, dagegen in allen Fällen von Parenchymdegeneration bei entzündlichen Zuständen und bei Amyloiddegeneration nachgewiesen, ganz besonders auch in den Zellen der Tubuli contorti I. Ordnung in basaler Anordnung bei ganz frischen Fällen von akuter Nephritis nach Scarlatina; in den Epithelien der Tub. contorti II. Ordnung hat Protagon in diesen Fällen nicht festgestellt werden können. Dagegen hat es sich bei allen angeführten Erkrankungen im Zwischengewebe nachweisen lassen teils in Form einzelner Körnchen und Gruppen von solchen, teils (in Fällen von chron. Nephritis und vorgeschrittener Amyloiddegeneration) in relativ großen Massen in eigentümlichen Zellen abgelagert, die als veränderte Lymphendothelien zu deuten sind. Eine Sonderstellung nimmt die Fettniere bei Phosphorvergiftung ein; weitaus der größte Teil der stark lichtbrechenden Tröpfchen erweist sich als isotrop und nur vereinzelt in den Epithelzellen der Tub. cont. I. Ordnung als doppeltbrechend. Fett findet sich — von den Infiltrationszuständen abgesehen — in den Fällen, in denen Protagon sichtbar wird, in wechselnder Menge im Epithel und Zwischengewebe neben dieser Substanz. Das Zwischengewebe verhält sich bei Infiltrations- und Degenerationszuständen durchaus verschieden. Im Beginn entzündlich-degenerativer Veränderungen und im Anfangsstadium der Amyloid-

erkrankung der Niere findet man im Zwischengewebe häufig Fett- oder Protagonkörnchen; sie werden dagegen bei den höchsten Graden der Fettinfiltration und auch bei der Phosphorvergiftung in frühen Stadien vermisst.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Wirkungen subkutaner Kochsalzinfusionen bei Nephritis mit Rücksicht auf die neueren Theorien über den Wert des Kochsalzes bei den Krankheiten der Nieren. Von Prof. L. Ferrannini-Palermo. (Ztbl. f. inn. Med. Nr. 1, 1905.)

Die vorliegende, sehr ausführlich gehaltene Studie, welche F. in für einen Ausländer überraschend fließendem Deutsch geschrieben hat, berücksichtigt die Literatur bis in die erste Hälfte des abgelaufenen Jahrhunderts, bringt eingehende eigene klinische Beobachtungen, welche durch ausgewählte Krankengeschichten und tabellarische Zusammenstellungen vorteilhaft erläutert werden, und kommt zu dem Schlusse: die Entchlorungskur ist bei Nephritis ganz bedeutungslos. Subkutane Kochsalzinjektionen in der gebräuchlichen und selbst etwas höheren Konzentration lassen, bei Nephritikern angewendet, zunächst nur eine sehr vorübergehende Steigerung der Albuminurie und Vermehrung der Nierenelemente im Urinsediment feststellen; beträchtliche und anhaltende Verminderung derselben pflegt zu folgen; die Besserung des Allgemeinzustandes und diejenige der Nierenfunktion sind begrenzt und vorübergehend. Selbst während eines urämischen Anfalls erwiesen sich ausgiebige subkutane und rektale Kochsalzinjektionen als sehr nützlich. F. empfiehlt im allgemeinen, dieselben nur im Falle der Not bei Nephritis in Anwendung zu bringen.

Sedlmayr-Borna.

Cas de guérison après ponction lombaire d'urémie cérébrale au cours d'une néphrite ignorée. Von Castelain und Surmont. (Soc. centr. de médecine du Nord, 10. Juni 1904.)

Der Patient erkrankte an einer anscheinend leichten Angina. Einige Tage später geriet er in einen schweren comatösen Zustand mit Konvulsionen. Aus diagnostischen Gründen wurde die Lumbalpunktion gemacht und der Patient katheterisiert. Der Urin enthielt viel Eiweiß. Nach der Punktion besserte sich der Zustand des Patienten und die Urämie war nach 24 Stunden verschwunden. Unter Diät heilte auch innerhalb weniger Wochen die Nierenentzündung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A consideration of Dr. Ayres's article „the treatment of catarrhal pyelitis by intrapelvic injections. Von F. Bierhoff. (Amer. Journ. of Urology, Dec. 1904.)

B. wendet sich gegen verschiedene von Ayres in seinem im Oktoberheft des Amer. Journ. of Urol. erschienenen Artikel aufgestellte Sätze und konstatiert vor allem, daß nach dem übereinstimmenden Urteil der meisten Autoritäten die beste Behandlung der Pyelitis — bei Abwesenheit von Komplikationen — die interne sei und daß nur in Ausnahmefällen Spülungen des Nierenbeckens angezeigt erscheinen.

von Hofmann-Wien.

Nierenstein im Röntgenbilde. Von Dr. Béla Rihmer. („Urologia“, Vierteljahresbeilage der „Budapesti orvosok ujság“ 1905 Nr. 1.)

In vereinzeltten Fällen ist die Diagnose von Nierensteinen ganz leicht, während sie andererseits mit verschiedenen anderen Erkrankungen der Nieren konforme Symptome zeigt. Es ist daher die Radiographie der Nieren, besonders in der heute so sehr entwickelten und verbesserten Form, nicht hoch genug anzuschlagen. R. teilt uns die Kasuistik eines Falles mit, wo kaum welche auf Nephrolithiasis charakteristische Symptome vorhanden waren, wo aber das Röntgenbild die deutlichen Umrisse eines Nierensteines gegeben, den er sodann mittels Nephrolithotomie entfernte.

Remete-Budapest.

Nephropylitis calculosa, Exstirpatio renis. Zur Untersuchung auf Nierensteine mittelst Röntgenstrahlen. Von Levy-Dorn. (Berl. med. Gesellsch. 18. I. 05; Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 5.)

Bei der Patientin, die Votr. vorstellt, machten sich seit längerer Zeit Symptome von rechtsseitigen Nierensteinen bemerkbar: eitriger Urin, Koliken, Hämaturie, Abgang von Konkrementen; der untere Pol der rechten Niere konnte als harte Masse palpirt werden, die Cystoskopie ergab rechts Eiterabgang. Eine Übersichtsaufnahme mit Röntgenstrahlen zeigte rechts einen großen korallenförmigen Stein, ferner einen kleinen semmelförmigen. Die Operation — Nephrektomie — ergab hochgradige Pyonephrose mit noch 6 kleineren Konkrementen. Die Patientin ist seither geheilt. Unter Demonstration einer Anzahl von Röntgenbildern und Nierensteinen und solchen, die Nierensteine vortäuschen können, bemerkt Votr., daß Übersichtsaufnahmen bei dickern Personen keinen Zweck haben; die Teilaufnahmen werden in der Weise vollzogen, daß mit Hilfe einer Kompressionsblende die Baueingeweide von der Niere möglichst abgedrängt werden. Soll ein Bild für die Nierendiagnose ausreichen, so müssen die Quer- und Dornfortsätze, ebenso die letzten Rippen klar erscheinen, auch der Psoas muß sichtbar sein. In wichtigen Fällen, besonders wenn es sich um eine größere Operation handelt, empfiehlt es sich, die Aufnahme zu wiederholen, um eine Täuschung zu verhüten. Charakteristisch für den Nierenstein ist ein deutlicher zirkumskriptter Schatten, doch gibt es die verschiedensten Übergänge, und es ist nicht immer möglich, einen Nierensteinschatten von einem solchen von Tumoren der Nierengegend u. a. zu unterscheiden.

Paul Cohn-Berlin.

Anurie calculuse; nephrotomie; absence congénitale du rein gauche et de l'uretère. Von Duteil. (Lyon méd. 1904, No. 45.)

Bei einem 42 jährigen, etwas somnolenten Patienten wird wegen einer seit 5 Tagen andauernden Anurie die rechtsseitige Nephrotomie vorgenommen. Im Nierenbecken fand sich ein kleinnußgroßer, glatter Stein. Die heftige Blutung verhinderte das Auffinden und die Sondierung des Ureters, außerdem erforderte der bedrohliche Zustand des Kranken rasche Beendigung der Operation. 24 Stunden darauf Exitus. Bei der Sektion fand sich ein kleiner Stein an der oberen engen Stelle, und ein

zweiter im intravesikalen Teil des Ureters. Linke Niere und linker Ureter fehlten vollständig. In der Blase war von einer linken Harnleiteröffnung nichts zu sehen.
Hentschel-Dresden.

Grosse pyelonéphrite calculeuse. Néphrectomie. Von Loumeau. (Soc. d. Méd. et d. Chir. d. Bordeaux, 13. Janv. 1905. Journ. d. Méd. d. Bordeaux, 15. Janv. 1905.)

Der Kranke war bereits in sehr schlechtem Allgemeinzustande, dyspnoisch. Nach der Nephrektomie erholte er sich rasch. Die entfernte Niere wog ohne die in ihr befindlichen Steine und den Eiter 290 Gramm, also etwa das Doppelte des Normalen.

von Hofmann-Wien.

Pyonéphrose calculeuse: nephro-lithotomie: guérison sans fistule. Von Nicolich. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 5.)

Ein schwerer Fall von Pyonephrose wurde in extremis durch einfache Inzision operiert, wobei sich ein Liter Eiter und ein taubenei-großes Stein entleerte. Einige Steine der Blase wurden durch Lithotripsie entfernt. Aus der Operationswunde entleerten sich in den folgenden Tagen reichliche Mengen Urins. Nach 1 $\frac{1}{2}$ Monaten war volle Heilung ohne Fistelbildung eingetreten.

Schlodtmann-Berlin.

A clinical lecture on stone in the kidney. Von H. B. Robinson. (Brit. Med. Journ., Dec. 24. 1904.)

Im Anschluß an die Krankengeschichte eines Falles von Nephrolithiasis gibt R. eine ausführliche Schilderung der Symptome und der Therapie dieses Leidens. Er ist der Ansicht, daß der Wert der Röntgenstrahlenuntersuchung für die Diagnose ein zweifelhafter sei. Zur Entfernung des Steines bevorzugt er den Sektionsschnitt gegenüber der Eröffnung des Nierenbeckens.

von Hofmann-Wien.

Volumineux calcul du rein: Coexistence d'un épithélioma du bassin. Von Oraison. (Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, 23. Dec. 1904 Journ. de Méd. de Bordeaux, 1. Janv. 1905.)

Die Patientin litt seit 7 Jahren an Steinsymptomen, weshalb die linksseitige Nephrotomie vorgenommen wurde. Es fand sich außer zahlreichen sehr voluminösen Steinen ein Epitheliom des Nierenbeckens, welches auf die Nierensubstanz übergriff. Im Anschlusse an die Operation trat Anurie ein und die Kranke starb drei Tage später.

von Hofmann-Wien.

Nephrektomie wegen rechtsseitiger Nierenfistel und Stein-niere. Von G. Kapsammer. (Wiener Ges. d. Ärzte, 31. März 1905. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14, 1905.)

K. demonstrierte eine 38jährige Patientin, welche nach 6 Operationen geheilt wurde: 1. Pyosalpinx gigantea. Exstirpation mit Resektion der

Blasenkuppe. 2. Harnblasenbauchdeckenfistel, Fisteloperation. 3. Abscessus renis dextri. I. Nephrotomia dextra. 4. Pyonephrosis calculosa sinistra. Nephrotomia sinistra. 5. Pyonephrosis calculosa dextra. II. Nephrotomia dextra. 6. Fistula et calculosis renis dextri. Nephrectomia dextra. Die Nephrektomie wurde von K. ausgeführt. Die Röntgenuntersuchung vor der Nephrektomie hatte linkerseits das Vorhandensein von 3 kleinen Steinchen ergeben, gleichzeitig bestand linksseitige Pyelitis. Dieselbe wurde durch Nierenbeckenwaschungen geheilt, und nach 2 Wochen waren die 3 Steinchen abgegangen. Rechterseits fanden sich drei über bohnen-große Steine, deren einer den Ureter verstopfte. Die funktionelle Nierenuntersuchung ergab linkerseits + Phloridzininjektion nach 15 Minuten, + Indigokarminreaktion nach 11 Minuten. Rechterseits war die Reaktion 30 resp. 25 Minuten nach der Injektion noch negativ. Unter diesen Umständen war die Indikation zur rechtsseitigen Nephrektomie gegeben. Vor Ausführung derselben wurde noch mittelst Ureterenkatheters der im rechten Ureter unten eingekleibte Stein ins Nierenbecken geschoben. Die Patientin ist jetzt, 25 Tage nach der Operation, bis auf einen seichten Granulationstrichter geheilt. Der Urin ist eiweißfrei. K. betont anlässlich dieses Falles von neuem, daß durch die funktionellen Methoden der Nierendiagnostik das Gebiet der Nephrektomie auf Kosten der Nephrotomie erweitert werde.

Lichtenstern führt zwei Fälle aus der Abteilung des Dozenten Zuckerkanal an, welche gegen die absolute Exaktheit der funktionellen Nierendiagnostik sprechen. Bei dem einen an Hämaturie leidenden Patienten ergab die funktionelle Nierendiagnostik (Separation und Ureterenkatheterismus) beiderseits normale Gefrierpunkte und promptes Ausscheiden von Zucker nach der Phloridzinreaktion. Die Operation ergab, daß es sich um ein Sarkom im oberen Pol der linken Niere handelte, welches in das Nierenbecken durchgebrochen war. Im 2. Falle handelte es sich um Pyurie wegen rechtsseitiger Nierentuberkulose. Die funktionelle Prüfung zeigte rechts einen eitrigen Harn von geringer molekularer Konzentration, keine Ausscheidung von Zucker nach der Phloridzininjektion, links klaren gelben Urin von normalem Gefrierpunkt und normale Zuckerausscheidung. Der Patient starb 17 Stunden nach der rechtsseitigen Nephrektomie. Bei der Sektion zeigte sich, daß im oberen Pole der linken Niere ein nußgroßer Tuberkelherd und zahlreiche kleine Knötchen saßen.

Kapsammer hat Gelegenheit gehabt, den zweiten der von Lichtenstern angeführten Fälle an der Abteilung seines Chefs, Prof. von Frisch, zu untersuchen und durch 6 Wochen zu beobachten. Die funktionelle Untersuchung mittelst beiderseitigen Ureterenkatheterismus ergab linkerseits minimale Mengen von Albumen und + Phloridzinreaktion nach 20 Minuten, rechterseits 0,5 ‰ Albumen und + Phloridzinreaktion nach 40 Minuten. Sowohl die mit dem Urin der rechten, als auch die mit dem Urin der linken Niere geimpften Meerschweinchen gingen schon nach 3 Wochen an schwerer Tuberkulose zugrunde weshalb von einer Operation Abstand genommen wurde. K. glaubt daher, daß es sich

in diesem Falle um einen Beobachtungsfehler gehandelt habe, der vielleicht auf dem vorwiegenden Gebrauche des Separators beruhe.

Lichtenstern erwidert, dafs der Patient sowohl mittelst Separators, als auch mittelst des Ureterenkatheters untersucht wurde, und dafs sich die Befunde vollständig deckten.

von Hofmann-Wien.

Ein Beitrag zur Kenntnis von Sekretionsanomalien der Niere. Von A. Steyrer, med. Klinik, Berlin. (Zeitschrift f. klin. Med. 55, S. 470.)

1. Es gibt einseitige oder wenigstens auf einer Seite stärker ausgeprägte Abweichungen des aus den Ureteren abfließenden Harns, welche bei der funktionellen diagnostischen Überlegung leicht zu Irrtümern führen können. Es sind dies reflektorische Anurie und Oligurie, ferner Polyurie, welche man als reflektorisch bezeichnet hat. Bei letzterer handelt es sich jedenfalls um mangelhaft resorptive Funktion der Nieren; das Sekret wird weniger eingedickt, so dafs auch absolut weniger Molen in gleicher Zeit ausgeschieden werden. Diese Störung tritt bei kranken Nieren auf verschiedene Ursachen hin ein. Eine solche ist, aufer der Kompression des Ureters, auch der Ureterenkatheterismus.

2. Quantitative Schlüsse aus der ausgeschiedenen Molenzahl auf die Insuffizienz einer Niere zu ziehen, ist bei der verhältnismäfsig kurzen Beobachtungsdauer höchstens mit grofser Vorsicht erlaubt. Das Mafsgebende wird immer der qualitative Vergleich sein.

3. Treten Sekretionsanomalien bezüglich der Molenkonzentration ein, so scheinen die Elektrolyte als das labilere Moment daran stärker beteiligt zu sein.

G. Zuelzer-Berlin.

Die Wandlungen in der funktionellen Nierendiagnostik. Von Dr. Kapsammer, Assistent an Frischs Abteilung für Krankheiten der Harnorgane in Wien. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 17.)

Hinsichtlich der Frage: Separatoren oder Ureterenkatheterismus? wendet sich K. energisch gegen Luys und die durch dessen Werk geschaffene Bevorzugung der Separation. Luys selbst hat sich dahin geäußert, dafs die einzige streng und absolut exakte Methode der einseitige beiderseitige Ureterenkatheterismus sei; allerdings hat Luys diese Lösung als eine rein theoretische, als eine ideale betrachtet. Dieses Ideal aber ist jetzt tatsächlich erreicht; wir haben jetzt ausgezeichnete Instrumente, um beide Ureteren in einer Sitzung zu sondieren, und damit ist die Frage entschieden. Die neuen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik teilt K. in zwei Gruppen, von denen die eine durch die Kryoskopie repräsentiert wird, die andere von den Farbenreaktionsproben und von der Phloridzinprobe gebildet wird. Eine kritische Würdigung der die Kryoskopie betreffenden neueren Literatur ergibt die Fehlerquellen dieser Methode und die Tatsache, dafs wir die Gefrierpunktsbestimmung gar nicht brauchen; nicht einmal die relativen Werte

sind zu gebrauchen, da, wie K. gefunden hat, durch das Sondieren des Ureters Sekretionsanomalien der Niere entstehen können, welche sich häufig in einer reflektorischen Polyurie äußern. Für die funktionelle Nierendiagnostik des Chirurgen bleibt nach den neuen Untersuchungen von der Kryoskopie nichts mehr übrig. Dem gegenüber aber ist zweifellos, daß die Indigokarminprobe im Verein mit dem Ureterenkatheterismus als eine wesentliche Bereicherung der funktionellen Nierendiagnostik anzusehen ist, und daß in gleicher Weise die Phloridzinprobe sich bewährt, wenn man nur die zeitlichen Verhältnisse in Berücksichtigung zieht; erscheint nämlich der Zucker 12 bis 15 Minuten nach der Injektion von 0,01 Phloridzin, so bedeutet dies Gesundheit oder Funktionsfähigkeit der Niere, insofern nicht eine durch Zylinder und Albuminurie dokumentierte parenchymatöse Nephritis besteht. Jesionek-München.

Über die Methoden, vor den Nierenoperationen die physiologische Leistungsfähigkeit der Nieren zu bestimmen. Von T. Rovsing. (Archiv f. klin. Chir. LXXV, 1905.)

R.s Schlusfolgerungen lauten:

1. Keine der bis jetzt versuchten Methoden kann uns vor der Operation einer Niere einen sicheren Anhaltspunkt für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der anderen Niere geben; nur 4 von ihnen können überhaupt in Betracht kommen, nämlich die Blutkryoskopie, die Urinkryoskopie, die Phloridzinprobe und die quantitative Harnstoffbestimmung.

2. Die Blutkryoskopie ist die unsicherste, weil sie in positiver wie in negativer Richtung irreleitende Resultate gibt, so daß man, wenn man sich auf sie verläßt, nicht nur Gefahr läuft, sowohl Patienten, die durch eine Operation gerettet werden konnten, ohne Hilfe sterben zu lassen, sondern auch Patienten zu operieren, deren Tod durch eine Operation nur beschleunigt werden kann. R. muß daher dringend davor warnen, sich bei der Frage, ob eine Operation vorzunehmen ist oder nicht, auf die Resultate der Blutkryoskopie zu verlassen.

3. Die Urinkryoskopie, die Phloridzinprobe und die Harnstoffprobe geben im Falle eines positiven Resultates, d. h. wenn sie zeigen, daß die Ausscheidung der Niere vollständig normal vor sich geht, eine wertvolle Stütze; sie sind eine Beruhigung für den Chirurgen; im Falle eines negativen Resultates aber, das auf eine vollständige Aufhebung oder auf eine bedeutende Herabsetzung der Tätigkeit der Niere, die spezifischen Bestandteile des Harns auszuschcheiden, deutet, berechtigen sie keineswegs dazu, die Möglichkeit einer erfolgreichen Operation auszuschließen. Daß eine Niere ihre Arbeit nicht ausführt, beweist nämlich durchaus nicht, daß sie sie nicht ausführen kann. Die Erfahrung hat gerade gelehrt, daß eine Krankheit in der einen Niere sehr oft auf reflektorischem, toxischem oder unbekanntem Wege eine Herabsetzung der Tätigkeit der anderen Niere bewirken kann, selbst wenn diese vollständig leistungsfähig ist. Das einzige Mittel, eine normale Tätigkeit dieser Niere herbeizuführen,

ist dann eben, die andere durch Operation zu entfernen oder zu heilen. Es kann daher verhängnisvoll sein, sich allein auf Grund eines negativen Resultates der genannten Methoden verleiten zu lassen, einen Patienten nicht zu operieren, dessen einzige Möglichkeit, geheilt zu werden, in einer Operation liegt.

4. Von den 3 genannten Methoden ist die Harnstoffbestimmung die einfachste und zuverlässigste, und da die Bestimmung des Gefrierpunktes des Harns und der Zuckerausscheidung nach der Phloridzineinspritzung keinen nachweisbaren Vorzug vor der Harnstoffbestimmung besitzt, so ist diese letztere vorzuziehen.

5. Von der größten Bedeutung ist dagegen die Ureterenkatheterisation und die chemische, mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des von jeder Niere aufgefangenen Harns, bevor man sich auf einen operativen Eingriff, besonders auf die Nephrektomie, einläßt. Wir bekommen dadurch zu wissen, ob die andere Niere überhaupt vorhanden ist, ob Urin von derselben kommt und ob dieser frei ist von pathologischen Bestandteilen, wie Albumen, Blut, Eiter, Mikroben. Ist dies der Fall, so können wir in den allermeisten Fällen mit gutem Gewissen zur Operation schreiten.

6. In einzelnen Fällen, z. B. wenn das übrige klinische Bild eine doppelseitige Schrumpfniere oder multilokuläres Nierencystom befürchten läßt, können wir noch trotz normalen Harns von der anderen Niere im Zweifel sein, ob diese imstande ist, die ganze Tätigkeit zu übernehmen. In solchen Fällen muß man nach der von R. im Jahre 1894 angegebenen Methode verfahren, nämlich durch einen Lumbalschnitt die andere Niere freizulegen und sich de visu et palpatione von deren Beschaffenheit zu überzeugen, ehe man zur Operation der kranken Niere schreitet.

von Hofmann-Wien.

Über funktionelle Nierenprüfung. Von A. Brenner. (Ärztl. Reformzeit. 1. März 1905.)

B. zeigt in diesem Vortrage, daß die funktionelle Nierenprüfung nicht nur für den Spezialisten, sondern auch für den praktischen Arzt von Wichtigkeit sei, da man in vielen Fällen aus der Untersuchung des Blasenurins auf die Leistungsfähigkeit beider Nieren zusammen einen wichtigen Schlufs ziehen könne. Als wichtigste Methoden der funktionellen Nierendiagnostik gelten die Indigokarmin- und die Phloridzinprobe.

von Hofmann-Wien.

Über den Wert der Kryoskopie für die Nierenchirurgie. Von O. Rumpel. (Archiv f. klin. Chir. 1905, Bd. LXXVI, Heft 3.)

R. wendet sich gegen die Ausführungen Rovings, welcher die Kryoskopie als eine vollständig unzuverlässige Funktionsuntersuchung erklärt, bemerkt, daß dieser Autor einerseits von irrigen Voraussetzungen ausgeht, und andererseits irrige Schlusfolgerungen zieht, und versucht einige der letzteren zu widerlegen.

von Hofmann-Wien.



Am 28. Juli d. J. fiel in Erfüllung seiner Berufspflichten auf einem Ritt von Sandfontain nach Romansdrift in Südwestafrika

Generaloberarzt Dr. Theodor Sedlmayr.

Geboren 1855 zu Passau, trat er 1881 in das Königl. sächsische Sanitätskorps ein. Er avancierte bis zum Oberstabsarzt und hatte in Strafsburg in E. mehrere Jahrzehnte eine ausgebreitete urologische Praxis, alsdann beteiligte er sich am Chinafeldzug als Chefarzt eines Lazarettschiffes vom Roten Kreuz und war nach seiner Rückkehr bis zum Übertritt in die Kaiserliche Schutztruppe als Regimentsarzt in Borna bei Leipzig tätig. Das Centralblatt verliert in ihm einen treuen und langjährigen Referenten, viele Kollegen einen treuen Freund. Sein frischer, opferfreudiger und selbstloser Sinn wurde von allen, die ihn kannten, hochgeschätzt. Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Über die Operation der vollkommenen Entmannung bei krebserkrankten Männern (émas-culation totale).

Von

Prof. **W. W. Maximow.**

Mit 4 Textabbildungen.

Im J. 1894 führte Prof. V. Chalot-Toulouse in die Nomenklatur der chirurgischen Operationen einen neuen Namen „émas-culation totale“ ein. Unter dieser Benennung versteht er die vollkommene Entfernung aller männlichen äußeren Geschlechtsteile samt den Wurzeln der Schwellkörper und, wenn nötig, auch mit der Zwiebel der Harnröhre, verbunden mit der gleichzeitigen Ausschälung der krankhaft veränderten wie überhaupt aller verdächtigen Leisten-drüsen einer- oder beiderseits. Seit jener Zeit ist diese Benennung so weit geläufig geworden, daß sie von allen französischen Chirurgen allgemein benutzt wird.

Die obengenannte Operation selbst hat eine viel ältere Geschichte. Es ist ja allgemein bekannt, daß die Entmannung allgemein gebräuchlich war im alten Griechenland und in Rom, sowie auch im XVI. Jahrh. in Italien bei den Sängernkastraten. Auch jetzt noch wird die Entmannung oft ausgeführt im Osten, nämlich in der Türkei, in Ägypten, in Arabien, in China und anderen Ländern, wo man gerne Eunuchen benutzt. In Rußland hat sich eine besondere religiöse Sekte der Skopzen entwickelt, bei welchen die Entmannung die Hauptrolle spielt. Als Gründer dieser Sekte wird der Orlovsche Bauer Andreas Seliwanow, welcher sie einer anderen, der quacker-chlystowschen, entnommen hat, genannt; sein treuester Nachfolger und eifrigster Gehilfe war Alexander Schilow. Die Propaganda dieser Sekte fing an in Rußland im Tulaschen Gouvernement; von da aus gelangte sie ins Gutsdorf Sosnowka im Gouvernement Tambow, welches bis jetzt bei den Sektierern als Skopzen-Mekka angesehen wird. Abgesehen davon, daß die Skopzen von der russischen Regierung streng verfolgt werden, abgesehen da-

von, daß selbst Seliwanow mit der Knute bestraft und im Jahre 1778 nach Kamtschatka verschickt wurde, hat dennoch diese Lehre so tiefe Wurzeln geschlagen, daß sie noch heute in Rußland nicht nur existiert, sondern auch sich immer mehr und mehr ausbreitet. Nachdem Seliwanow 19 Jahre in der Verbannung auf Kamtschatka zugebracht hatte, wo er seine Lehre eifrig verbreitete, wurde er nach Rußland transportiert und in einer Irrenanstalt Petersburgs untergebracht. Nach einiger Zeit wurde er freigelassen und er setzte seine Propaganda fort, welche in den 20 Jahren vorigen Jahrhunderts in Petersburg selbst viele Nachfolger gefunden hatte. Aus diesem Grunde wurde er wieder verhaftet und im Ssudsalschen Kloster untergebracht, woselbst er auch starb. Diejenigen, welche sich mit dieser Frage näher beschäftigen wollen, mache ich aufmerksam auf die sehr interessante Monographie des gewesenen Direktors des medizinischen Departements in Petersburg Dr. Pelikan¹⁾, ich selbst halte es für nicht nötig, sich länger über diese historische Bemerkung auszulassen, da dieselbe keinen direkten Zusammenhang mit meinem Thema hat, welches nur rein chirurgische Ziele verfolgt.

Ganz abgesehen von den professionellen Kastrierenden, welche, folgend ihren naturwidrigen Zielen, eine primitive, empirische und streng geheim gehaltene Technik benutzen, hat die erste wissenschaftlich vollkommene Entfernung aller männlichen äußeren Geschlechtsteile wegen Krebs mit gutem Heilerfolge Annandale in Edinburg am 15. Oktober 1873 ausgeführt.

Nach vier Jahren wiederholte diese Operation aus demselben Grunde, aber ohne Erfolg Paci (Italien); der Kranke starb nach 20 Tagen an Marasmus.

Im J. 1884 machten dieselbe Operation Morisani²⁾-Neapel und Rubio³⁾-Madrid. Im J. 1886 machte sie Mercanton⁴⁾-Lausanne. Erst im J. 1892 machte sie V. Chalot-Toulouse, welcher die Operationsmethode genau ausgearbeitet und beschrieben hatte. Nach ihm wurde diese Operation mehrere Male von einigen Chirurgen, besonders in Frankreich, Spanien und Italien, gemacht. Von russischen und deutschen Chirurgen hat sie, wie es scheint,

¹⁾ Gerichtlich - mediz. Untersuchungen der Skopzen-Sekte (russisch), St. Petersburg 1872.

²⁾ Mit gutem Erfolge.

³⁾ In der Zeit von 1884 bis 1894 operierte Rubio 6 Kranke, alle mit gutem Erfolge.

⁴⁾ Die Operation bei Mercanton hatte vollen Erfolg erreicht.

noch keiner gemacht. Im ganzen werden bis jetzt nur 23 Fälle, welche in den Zeitschriften publiziert waren, genannt, wie man es aus folgender chronologischen Aufzählung ersehen kann.

Annandale	1 Fall (1871)	Petouraud	1 Fall (1893)
Paci	1 Fall (1877)	Bazy u. Carcy	1 Fall (1894)
Morisani	2 Fälle (1884—1891)	Albarran	1 Fall (1894)
Rubio	6 Fälle (1884—1894)	Tedenat	1 Fall (1894)
Mércanton	1 Fall (1884)	Legueu	1 Fall (1895)
Jackson Vinc.	1 Fall (1886)	Forgue	1 Fall (1896)
Chalot	2 Fälle (1882—1894)	Pantaloni	3 Fälle (1896—1898)

Wenn wir zu dieser noch kleinen Kasuistik noch unsere zwei Fälle hinzufügen, so wird die Gesamtzahl der Operationen vollkommener Entmannung 25 betragen.

Die Mehrzahl der obengenannten Chirurgen hat nur eine Operation in diesem Sinne ausgeführt, am meisten hat sie gemacht Rubio in Madrid, nämlich in 6 Fällen.

In Betracht dieses so kleinen kasuistischen Materiales und in Betracht dessen, daß die „émasculation totale“ bis jetzt nicht vollkommen populär geworden ist, wie man es unter anderem auch daraus ersehen kann, daß man nichts darüber in der deutschen medizinischen Literatur findet, ist es nicht nur wünschenswert, sondern auch notwendig, daß jede neue operativ-klinische Beobachtung, welche einiges Licht auf diese Operationsmethode wirft, publiziert wird. Aus diesem Grunde halte ich es für gegeben, auch unsere zwei Fälle, welche in meiner Klinik operiert wurden, mitzuteilen.

Bevor wir uns zu so einer Operation wie die vollkommene Entmannung entschließen, ist es unumgänglich notwendig, alles pro und contra zu erwägen, besonders in Betracht ziehend als ausnahmslose, vielleicht einzige Indikation den Krebs der äußeren Geschlechtsteile in seinen verschiedensten Stadien, was die Ausbreitung anbelangt. Wenn nur die Rute oder ein Teil derselben krebsartig verändert ist, ist es angenommen, sich mit der gewöhnlichen Amputation zu begnügen, gleichzeitig werden die krankhaft veränderten oder verdächtigen Leistendrüsen entfernt. Wenn nun aber der Krebs nach Zerstörung der Rute bis zur Wurzel auf die anderen Nachbarteile übergreifen hat, wenn er übergegangen ist auf die Wandungen des Hodensackes, auf die Testikel und auf die Samenstränge; in solch einem Falle kann man auf einen Erfolg nach einer Operation nur dann rechnen, wenn man alle kranken Teile in toto entfernt hat. Selbstverständlich muß die Entfernung der er-

krankten Teile im Gesunden ausgeführt werden, wie man es überhaupt bei jeder Krebsoperation zu tun pflegt, dabei müssen unumgänglich alle krankhaft veränderten und verdächtigen Leistendrüsen beiderseits entfernt werden.

Italienische und spanische Chirurgen ziehen es vor, um besseren Heilungserfolg zu erhalten und jeder Rezidivierung des Krebses vorzubeugen, die vollkommene Entmannung auszuführen auch in den Fällen, wo man auf den ersten Blick sich mit einer Abtragung des Gliedes begnügen würde.

Wenn wir auch stets an den alten Ausspruch des Ambrosius Paré, daß der Geschlechtsapparat, welcher bestimmt ist zur Erhaltung der Art und welcher ein glückliches Eheleben garantiert, von seiten der Chirurgen die vorsichtigste Behandlung zu erhalten hat, denken müssen, so dürfen wir andererseits nicht vergessen, daß es zur Erhaltung des Lebens des Mannes, welcher vom Krebs der Rute befallen ist, viel günstiger ist, den halb zerstörten, wenig nützenden Apparat in toto zu opfern, als sich mit halben Mitteln zu begnügen, welche die Todeskatastrophe, in welche schnell und unaufhaltsam der krebsige Prozeß drängt, nicht im mindesten aufhalten. Hiezu kommt noch, daß diese bösartige Krankheit in der Mehrzahl der Fälle in dem Alter auftritt, wo die Geschlechtstätigkeit nahe dem Auslöschen ist, beinahe nicht mehr existiert, wo die geschlechtliche Aufregung vollkommen fehlt.

Was nun die näheren und mehr entfernten Folgen nach der Entmannung anbetrifft, so gibt diese Operation, wie die Erfahrung es zeigt, in dieser Hinsicht sehr hoffnungsreiche Resultate. Unter den obengenannten 25 Fällen (darunter unsere zwei) finden wir nur drei Mißerfolge, nämlich ein Kranker starb 20 Tage nach der Operation, der zweite starb später an krebsigen Metastasen, der dritte starb nach 10 Monaten an Rezidiv. Selbstverständlich ist dieses klinische Material viel zu unbedeutend, um irgendwelche allgemeine Folgerungen daraus zu ziehen. Wir ersehen nur daraus, daß die Operation an sich keinen Tod zur Folge hatte. Man kann sagen, daß bis jetzt die Sterblichkeit 0 gewesen ist. Wenn wir weiterhin unsere Aufmerksamkeit darauf lenken, daß fast alle Operierten kranke Greise waren, so muß dieser glänzende Erfolg in unseren Augen noch mehr die Vorteile dieser Operation hervorheben. Was nun die ungünstigen Folgezustände nach der Operation bei den genesenen Kranken anbetrifft, so ist in einem Falle Incontinentia urinae, im anderen Falle im Gegenteil Retentio urinae be-

obachtet worden. In den übrigen Fällen hat sich der Zustand der Genesenen nach der Operation glänzend gebessert. Fast bei allen ist die Harnentleerung normal geblieben, wenn wir vier Fälle nicht in Betracht ziehen, in welchen die Genesenen den Harn mit einigem Drängen in der Kniebeugelage entleerten; dieses hängt mit der Altersschwäche der Blase zusammen, welche ihre Kontraktionsfähigkeit eingebüßt hatte. Bei allen haben der Appetit, der Schlaf und die Kräfte bedeutend zugenommen und die quälenden Schmerzen haben vollkommen nachgelassen. Interessant ist, daß in zwei operierten Fällen der Samen sogar einige Male in kurzer Zeit ausgeworfen wurde.

Was nun die Technik der Operation anbetrifft, so hat dieselbe Chalot¹⁾, welcher sie mit den kleinsten Details beschrieben hat, genau ausgearbeitet. Die Methode von Chalot, welche auf genaueren anatomischen Studien begründet ist, hat den Vorzug vor allen anderen Verfahren, welche von seinen Vorgängern benutzt wurden. Diese Methode ist auch von anderen Autoren daselbst entnommen worden, so z. B. finden wir sie wörtlich zitiert im neuesten Handbuche von Monod und Vanverts²⁾.

Im allgemeinen folgten wir auch bei unseren Operationen der Methode Chalot, mit dem kleinen Unterschiede, daß wir mit dem Messer operierten, anstatt mit der Schere, welche Chalot selbst zu benützen empfiehlt zur Durchtrennung der Samenstränge sowie zur Abtragung der Wurzel der Rute von der Symphyse und von den Schwellkörpern. Chalot schreibt: „Je recommande surtout l'emploi des ciseaux, parce que la perte de sang est beaucoup moindre qu'avec le bistouri.“ Mir scheint es, daß die Furcht vor der Blutung bei der Operation etwas übertrieben ist, da wir ja vollkommen imstande sind, die Blutung zu beherrschen und ihr vorzubeugen, indem wir, wo nötig, sofort die Gefäße unterbinden, torquieren und die Angio-akupressur anwenden.

Da nun diese Mitteilung die Aufklärung der Vorzüge dieser neuen Operation zum Hauptziele hat, so halte ich es für notwendig, an dieser Stelle in kurzen Zügen die technische Ausführung derselben darzulegen.

Chalot teilt die Operation in vier Akte.

1. Akt. Freilegung und Isolierung der Samenstränge mittels

¹⁾ Chalot, *Traité élémentaire de chirurgie et de médecine opératoire*.

²⁾ Monod et Vanverts, *Traité de technique opératoire*, 1902, T. II.

beiderseitiger wagerechter Schnitte; quere Durchtrennung der Samenstränge mit nachfolgender Unterbindung ihrer Gefäße, wobei jedes Gefäß einzeln unterbunden wird.

2. Akt. Die Abtragung der Rute und des Hodensackes en bloc. Um dieses zu erreichen, werden die wagerechten Schnitte nach unten hin verlängert, hinter dem Hodensacke vereinigen sich die Schnitte. Alle durchschnittenen Gefäße des Hodensackes werden peinlichst unterbunden. Die beiden Enden der wagerecht verlaufenden Schnitte werden durch einen Querschnitt verbunden; derselbe verläuft etwas höher über der Wurzel der Rute vor der Symphyse. Von hier aus werden die Befestigungen der Rute am Knochen durchtrennt (Ligam. suspens.), so daß die Wurzel von allen Seiten freiliegt. Die letztere wird am Arcus pubis durchtrennt. Die dabei entstehende starke Blutung wird sofort durch Auflegung von Klemmen, Ligaturen und Naht gestillt.

3. Akt. Durchtrennung der Schwellkörper und Annäherung des zentralen Endes der durchtrennten Harnröhre an das Perineum. Hierzu führt man in das zentrale Ende der Harnröhre, welches abpräpariert wird von den Schwellkörpern bis zu ihren Wurzeln, eine Sonde ein. Die Schwellkörper werden in ihrer ganzen Länge auf beiden Seiten von den aufsteigenden Ästen des Sitzbeines, nahe an demselben, abgetrennt. Das zentrale Ende der Harnröhre wird nach hinten zu etwas gespalten, um eine größere Öffnung zu erhalten, und in dem hinteren Winkel der Wunde auf dem Perineum mittels einiger Nähte befestigt. Die geringe Durchtrennung der Harnröhre nach hinten zu ist durchaus notwendig, um einer nachfolgenden Verengung der Öffnung vorzubeugen.

4. Akt. Die Ausschälung der Leistendrüsen und die Naht der ganzen Wunde. Die Leistendrüsen werden nach allgemeinen Regeln entfernt durch einen Schnitt, welcher die Fortsetzung des oben gebildeten horizontalen Schnittes nach beiden Seiten hin bildet. Nachdem die Blutung gestillt ist, werden die Ränder der beiden Lappen in Form des Buchstaben T einander genähert und in ihrer ganzen Länge miteinander durch Naht vereinigt. In die Harnröhre wird ein Katheter Nélaton à demeure eingeführt.

Obgleich die Operation mit der Durchtrennung sehr vieler Gefäße und Schwellkörper verbunden ist, ist der Blutverlust nicht gefahrbringend, wie ich mich an meinen zwei Fällen überzeugen konnte: der Blutverlust war trotz Erwartens sehr unbedeutend dank

der raschen Anwendung aller blutstillenden Methoden (Unterbindungen der Gefäße usw.).

Unsere erste vollkommene Entmannung wurde im J. 1902 gemacht. Die Geschichte derselben ist folgende:

Erster Fall.

Der in meine Klinik gebrachte 55jährige Tagelöhner F. A. war so taub, daß man nichts von ihm erfahren konnte. Daher konnte ich nichts von ihm erkundigen, was die Anamnese und der der Krankheit vorhergegangenen Symptome anbetrifft. Die Verwandten des Kranken gaben an, daß derselbe ungefähr zwei Jahre krank sei.

Der Patient, mittleren Wuchses, gut gebaut, ist im allgemeinen seiner Krankheit gemäß schlecht ernährt. Die Rute stellte eine höckerige, mit warzenähnlichen Erhöhungen bedeckte Geschwulst dar. Die Größe war etwas kleiner als die des Hodensackes. Die Oberfläche der Geschwulst stellte ein großes ununterbrochenes Geschwür mit sehr übelriechender Ausscheidung dar. Die Geschwulst hatte die Rute bis zur Unkenntlichkeit verunstaltet und deren ganze Ausdehnung bis zur Wurzel eingenommen. Man konnte weder die Eichel noch die Harnröhrenmündung erkennen. Die Geschwulst erstreckte sich nach unten zu auf den Hodensack, wie man es auch auf der Photographie sehen kann. (Siehe Abbildung 1.)



Die Konsistenz der Geschwulst war hart. Sie hatte eiternde Fistelgänge, aus welchen sich Harn beim Entleeren derselben ergoß. Die Leistendrüsen beiderseits waren bedeutend vergrößert und bretthart. Der Kranke klagte über sehr starke Schmerzen, welche aus der Geschwulst ausgingen. Die Harnentleerung war schmerzhaft. Es wurde die Diagnose Krebs der Rute, des Hodensackes und der Leistendrüsen gestellt.

Da der Prozeß so sehr um sich gegriffen hatte, so konnte von einer gewöhnlichen Amputation der Rute keine Rede sein, und es wurde beschlossen, die vollkommene Entmannung zu machen.

Die Operation wurde am 15. V. 1902 nach obengenannter Chalotscher Methode gemacht.

Der Heilungsprozeß nach der Operation verlief nicht ganz glatt, denn es hatte sich Erysipelas der Nase und des Gesichtes hinzugesellt. Gleichzeitig hatte sich auf der rechten Bauchseite eine phlegmanöse Entzündung entwickelt, die in Eiterung übergegangen war, so daß man zur Entleerung derselben insidieren

musfte. Die Nebenerscheinungen verliefen mit hoher Temperatursteigerung, welche zwei Wochen lang anhielt und den Kranken sehr herunterbrachte. Nach dieser Zeit fing das Erysipel an zu schwinden und es trat mit einem Schlage Besserung ein. Die Temperatur fing an zu fallen, um bald zur Norm zurückzukehren. Der Heilungsprozess an der Operationswunde verlief während dieser Zeit im allgemeinen befriedigend. Nur an einigen Nähten war Eiterung aufgetreten. Der allgemeine Zustand verbesserte sich allmählich und der kranke F. A. verlief ganz genesen am 6. VIII. 1902 die Klinik. Die Operationswunde war gut vernarbt. Das Resultat der Operation in Form liniärer Narben sieht man auf der Aufnahme 2.

Der Kranke wurde entlassen mit der Bitte, von seinem Zustande uns Nachricht zukommen zu lassen. Seit jener Zeit sind mehr als zwei Jahre verflossen und von Rezidiv lässt sich nichts hören.

Der zweite Fall vollkommener Entmannung wurde in jüngster Zeit beobachtet.

Zweiter Fall.

Am 4. X. 1904 trat in meine Klinik der verheiratete (hat drei erwachsene Kinder) 65 jährige Bauer M. Ch., von mittlerer Statur, gut gebaut, ein. Derselbe gibt an, 8—10 Monate krank zu sein. In den letzten 4—5 Monaten hat er seine Rute ganz verloren. So war es auch wirklich. Bei der Untersuchung stellte es sich heraus, dass die Rute vollkommen fehlte. Es war nur eine Spur derselben übrig geblieben in Form einer flachen, mit warzenähnlichen Erhöhungen bedeckten, mit Furchen durchsetzten, nahe an der Wurzel gelegenen Geschwulst von unregelmäßiger Form. Die Oberfläche derselben war mit Geschwüren, welche übelriechendes Sekret ausschieden, bedeckt. Die Nachbartheile waren stark infiltriert, wobei man die knötchenförmige Infiltration auch teilweise in den Wandungen des Hodensackes, besonders in der vorderen Gegend, durchfühlen konnte. Die Leistendrüsen fühlten sich hart an und waren stark vergrößert. Zweifellos war das ein krebsiger Prozess der Rute, des Hodensackes und der beiderseitigen Leistendrüsen mit vollkommener Zerstörung des hängenden Teiles der Rute (*Partis pendulae penis*), wie man es auch aus der beigegebenen Abbildung 3 ersehen kann. In der Mitte der höckerigen flachen Geschwulst, entsprechend der Wurzel der Rute, kann man die Harnröhre nur etwas erkennen. Dieselbe erinnert mehr an eine Harnfistel, aus welcher sich Harn entleert. Der Kranke klagte über starke Schmerzen, die ihn einzig und allein quälten.



mit derjenigen kluischen Form des Krebses zu tun haben, welche nach der Küttnerschen Klassifikation¹⁾ zu der warzenähnlichen, blumenkohllartigen hinzugehört und welche ihrem mikroskopischen Verhalten nach sich als Epitheliom darstellt. Dieses letztere erwies die mikroskopische Untersuchung der Präparate.



Diese beiden Fälle vollkommener Entmannung wegen Krebses der äufssren Geschlechtsteile und die oben genannten kasuistischen Beobachtungen anderer Chirurgen sprechen meiner Ansicht nach genügend dafür, um dieser neuen Operation praktische und wissenschaftliche Bedeutung zuzuerkennen und um ihr die entsprechende

¹⁾ Küttner unterscheidet, seinen neuesten Untersuchungen folgend, drei charakteristische Typen des Krebses der Rute: a) das papilläre Blumenkohlgewächs, b) das Karzinomgeschwür und c) den nicht papillären Krebstumor.

wohlverdiente Stellung in der Chirurgie einzuräumen, besonders aus folgenden Gründen:

1. Sie ist die einzig mögliche und vollkommen rationelle Operation in allen den Fällen, wo der krebsige Prozess sich nicht nur auf die Rute beschränkt hat, sondern auch mehr oder weniger auf die Nachbarorgane, wie Hodensack, Hoden und Samenstränge, übergreifen hatte.

2. Sie ist keine so gefahrbringende Operation, wie man es a priori denken könnte, wenn man streng den Regeln der Asepsis folgt und mit erfahrener Hand operiert. Die Technik dieser Operation ist so vorzüglich ausgearbeitet, daß man die Blutung vollkommen beherrschen und alle krebsig entarteten Teile in toto mit gleichzeitiger Ausschälung aller Leistendrüsen beiderseits entfernen kann.

3. Sie wird von den Kranken, auch sehr alten, mit Leichtigkeit bei relativ befriedigendem allgemeinen Zustande und Kräften vertragen. Die Wunde heilt glatt ohne jede Komplikation.

4. Die Prognose dieser Operation ist nicht nur quoad vitam et valetudinem, sondern auch, was das Rezidiv des Krebses anbelangt, eine gute, wie man es aus den gegebenen klinischen Beobachtungen ersehen kann.

Wenn man alle diese Vorzüge dieser Operation in Betracht zieht, so kann man sie mit reinem Gewissen bei entsprechenden Fällen, in welchen die gewöhnliche Amputation der Rute wegen Ausbreitung und Vernachlässigung des Prozesses wenig Hoffnung zur Beseitigung der Krankheit gibt, allgemein empfehlen.

Literaturverzeichnis.

Paci, Asportazione totale della verga e dei testicoli con un nuovo processo operativo. Giornale internazionale della scienza medica 1880.

Jackson, V., Epithelioma of penis and scrotum, with enlarged inguinal glands. Complete removal of external genitals, followed by recovery and an apparent cure. The Lancet 1887.

Chalot, V., L'extirpation de la verge et des bourses ou émascation totale, avec 4 fig. Congrès de chirurgie de Lyon 1894.

Chalot, V., Nouv. éléments de chirurgie 1892.

Chevereau, Un cas d'épithélioma primitif de l'urètre; émascation totale; cyste; méat hypogastrique. Gazette des hôpitaux 1895.

Moussardn, Fr., De l'émascation totale. Indications. Technique. Résultats. Thèse de Toulouse 1895.

Carbonell, De l'émascation totale et de ses indications dans le cancer de la verge. Thèse de Montpellier 1896.

Leguen, F., Emasculation totale pour cancer de la verge. Annales des organes génito-urinaires 1896.

Pantaloni, J., Trois cas d'émascation totale pour cancer de la verge. Archives provinciales de chirurgie 1898.

Serra, Ch., Contribution à l'étude de l'épithélioma de la verge et de son traitement spécialement par l'émascation totale. Thèse de Nancy 1908.

Küttner, Über das Peniskarzinom und seine Verbreitung auf dem Lymphwege. Beiträge zur klin. Chir. 1900, Bd. XXVI.

Die Cystitis trigoni der Fran.

Von

Dr. med. **Arnold Heymann**, Berlin.

Wohl jedem Frauenarzt, der sich bei der Aufnahme der Anamnese nach der Funktion der Blase zu erkundigen pflegt, ist es einmal aufgefallen, wie häufig dieselbe in Mitleidenschaft gezogen ist, wenn es sich um Erkrankungen des weiblichen Genitaltrakts handelt; sei es nun, daß es sich um eine ausgesprochene Cystitis handelt, sei es, daß der Harn makroskopisch normal gefunden wird. Besonders diese letzteren Fälle sind es, welche zu den dieser Arbeit zugrunde liegenden Untersuchungen die Veranlassung gegeben haben. Wie der Titel meiner Arbeit besagt, soll hier von einer Form der Cystitis die Rede sein, die ohne auffallende objektive Symptome, wenn man von dem cystoskopischen Befunde absieht, ausschließlich das Trigonum Lieutandi befällt und sich in mehr als einem wichtigen Punkte von dem Symptomenbilde der allgemeinen Cystitis unterscheidet.

Daß die Kürze und das weite Kaliber der weiblichen Harnröhre im Verein mit der Nähe des Genitalkanals, der ja so unendlich häufig der Sitz akuter und chronischer Entzündungsprozesse ist, ein prädisponierendes Moment und eine große Gefahr für die Infektion der Harnblase bildet, ist allgemein bekannt. Ebenso bekannt ist das Krankheitsbild einer so entstandenen Cystitis: Harn-drang, Schmerz und Eiter im Urin, welcher letzterer niemals fehlt und in seiner Menge proportional der erkrankten Schleimhautfläche ist.¹⁾ Von dieser ausgesprochenen Entzündung wollen wir absehen. Sie ist zu bekannt und zu gut beschrieben, als daß es sich lohnte, ein Wort hinzuzufügen.

Worauf es mir hier ankommt, ist folgendes: Eine überaus große Zahl von Frauen klagt außer über gynäkologische Leiden auf Befragen auch über häufige Harnfrequenz. Dabei ist der Harn klar und ohne Besonderheiten. Oder: die Frauen suchen wegen ihrer Harnbeschwerden den Frauenarzt auf; es findet sich zwar

¹⁾ Casper, Lehrb. d. Urologie.

kein makroskopisch pathologischer Harn, wohl aber irgendein Frauenleiden. Oder schliesslich: es bestehen bei makroskopisch normalem Urin Blasenbeschwerden, ohne dass bei der Untersuchung der Genitalorgane etwas Pathologisches zu finden wäre.

Es ist bekannt, dass Lageveränderungen des Uterus, besonders Prolapse der vorderen Scheidenwand, sowie eine ganze Reihe von entzündlichen Erkrankungen des Genitaltrakts und der Adnexe zu Beschwerden der oben geschilderten Art Veranlassung geben, teils durch mechanischen direkten Druck oder Zug durch Narbenstränge, teils vielleicht auch durch indirekte Beeinflussung der Blasenerven. Es kann indessen nicht scharf genug dagegen Verwahrung eingelegt werden, dass, wie es von seiten vieler Gynäkologen geschieht, diese Affektionen allein für die Blasenbeschwerden verantwortlich gemacht werden. Diese Erkrankungsformen sollen hier ohne eingehendere Berücksichtigung bleiben, als sie die Erwähnung bei der Statistik meines Materials fordert. Womit ich mich zu beschäftigen gedenke, ist lediglich das der im vorigen Absatz angeführten Krankheitsbilder, wo zunächst weder der Genitaltraktus, noch der Urin eine Ursache für die bestehenden Blasenbeschwerden ergibt.

Man hat sich in früherer Zeit, als die Diagnostik der Harnorgane noch sehr im argen lag, damit geholfen, diese Symptome in Ermangelung einer anderen ersichtlichen Ursache einer Hyperästhesie der Blase, einer Reizung der sensiblen Blasenerven zuzuschreiben, und man hat ein Krankheitsbild konstruiert, das unter dem Namen „Irritable bladder“ in allen diesen Fällen, aber auch besonders häufig dann diagnostiziert wurde, wenn gleichzeitig bestehende Erkrankungen des weiblichen Genitaltrakts bei der Untersuchung übersehen worden waren. Diese ätiologische Annahme bewirkte es, dass auch die Therapie ziemlich machtlos war, und die Patientinnen blieben, da man weder über das Grundleiden, noch über dessen Beseitigung Genaueres zu sagen vermochte, meist ungeheilt. Erst mit der Erschließung neuer diagnostischer Hilfsmittel für die Urologie ist hier Wandel geschaffen worden; das Symptomenbild der Irritable bladder wurde scharf umgrenzt durch Ausschließung anderer gleichzeitig bestehender Erkrankungen, und heute kann man wohl sagen, dass die eigentliche Hyperaesthesia vesicae, die Irritable bladder, zu den seltenen Erkrankungen der Harnblase zählt. Denn durch die Erfindung und Anwendung des Cystoskopes erst ist es möglich

geworden, eine genaue Diagnose per exclusionem auf Irritable bladder zu stellen, und es mag hier gleich gesagt werden, daß bei dem mir zur Verfügung stehenden Material von 663 Fällen von Blasenbeschwerden mit und ohne gynäkologischen Befund diese Diagnose nur zweimal gestellt werden durfte. Hier handelte es sich um Frauen, welche ohne irgendwelchen ersichtlichen Grund an Pollakiurie litten, die indessen nur am Tage bestand, sie des Nachts aber verschonte. Cystoskopisch sowohl wie gynäkologisch wurden normale Verhältnisse gefunden, auch der Harn war frei von pathologischen Bestandteilen.

Nachdem schon Winkel¹⁾, Peyer²⁾ und Olshausen³⁾ darauf gedrungen hatten, die Bezeichnung „Irritable bladder“ in allen den Fällen aufzugeben, in denen anderweitige Erkrankungen nachweisbar waren, denen man den vermehrten Harndrang zur Last legen konnte, hat wohl als erster O. Zucker кандl⁴⁾ mit Hilfe des Cystoskopes eine Hyperämie des Blasendreiecks für die Harnsymptome verantwortlich gemacht und damit der Beobachtung dieser Krankheitsformen einen Weg geöffnet, der leider zu wenig beschritten worden ist. Die Bestätigung seiner Befunde wurde von Dacheux⁵⁾, Garceau⁶⁾ und Winter⁷⁾ erbracht, von denen der letztere sagt: „Die meisten Fälle von Irritable bladder zeigen ein Sediment von Leukocyten und Epithelien und lassen cystoskopisch eine vermehrte Injektion des Blasenbodens erkennen.“ Casper und Borchert bestritten diese Auffassung insofern, als sie die rein nervösen Formen doch für reichlicher erachteten. Die Ansichten über die vorliegende Frage waren also geteilt; und vor allen Dingen mangelte es an einem genügend reichlichen und systematisch beobachteten Krankmaterial, um der Lösung der Frage näher kommen zu können.

Diese Untersuchungen wurden nun in der Poliklinik für Frauenkrankheiten von Dr. Richard Knorr in Berlin unternommen, der auch das dieser Arbeit zugrunde liegende Material entstammt, und zwar mit dem Erfolge, daß Dr. Knorr⁸⁾ auf Grund seiner mit

¹⁾ Winkel, Die Krankh. d. weibl. Harnröhre u. Blase 1885.

²⁾ Olshausen, Zeitschr. f. Geb. Bd. XXII S. 434.

³⁾ Peyer, Die reizbare Blase. 1888.

⁴⁾ Zucker кандl, Otto, Wiener med. Presse XXXV, 857 u. 805.

⁵⁾ Dacheux, Sur la vessie irritable chez la femme. These de Paris 1894.

⁶⁾ Garceau, Boston med. & surg. Journal. Vol. 136.

⁷⁾ Winter, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVI S. 497, sowie Gynäkol.

Diagnostik 1896.

⁸⁾ Monatsschrift f. Geburtsh. und Gyn. XI, Heft 6.

Dr. Bierhoff zusammen angestellten Untersuchungen auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte im September 1899 zu München über 63 Fälle von sogenannter „Irritable bladder“ bei der Frau berichten konnte, mit dem Resultate, daß in keinem Falle gesunde Genitalien und gesunde Blase, dagegen in 30 Fällen eine chronische Cystitis des Blasendreiecks gefunden wurde. In ausführlichster Weise berichtete dann Bierhoff¹⁾ über 57 dieser Fälle im Dezember 1900. Es erschien ihm schon damals wünschenswert, ein größeres Material zu haben, und so ist seit der Zeit eine systematische Beobachtung aller Fälle von Blasenreizung ausgeführt worden, so zwar, daß prinzipiell jede Patientin, die über vermehrte Harnfrequenz klagte, cystoskopisch untersucht wurde, mit Ausnahme natürlich der Fälle, wo eine heftige Entzündung oder sonstige Kontraindikation diesen Eingriff verbot. Und da zeigte es sich denn, daß in einer überraschend großen Zahl von Fällen eine chronische Entzündung des Trigonum vesicae bestand, und zwar in allen Formen und Stadien der Entzündung, von der einfachen entzündlichen Hyperämie bis zu schweren desquamativen und ulzerösen Prozessen. Außer diesem Ergebnis gelangten wir aber auch zu der Überzeugung, daß die Cystoskopie, wenn unter den möglichen aseptischen Kautelen ausgeführt, einen wenn auch nicht gleichgültigen, so doch relativ harmlosen Eingriff darstellt, welchen man bei einem so lästigen und in Ermangelung einer exakten Diagnose und Therapie langwierigen Leiden zur Diagnosestellung unbedenklich anzuwenden berechtigt ist. So haben wir denn auch bei Anwendung des weiter unten zu beschreibenden einfachen Verfahrens der Sterilisierung von Patientin und Instrumenten kaum je eine Exazerbation des Leidens erlebt, welche wir einer Instrumentalinfektion zur Last hätten legen müssen.

Die Zahl der Frauen, welche in der Zeit vom Juni 1899 bis Dezember 1904 die Hilfe der Poliklinik aufsuchten, beträgt 2963, wozu noch etwa 250 alte Patientinnen kommen, welche bereits vor der angegebenen Zeit in Behandlung waren und deshalb nicht neu in das Journal aufgenommen wurden. Von diesen haben sich über Blasenbeschwerden beklagt 663 = 20,6 %. In der Regel waren es Häufigkeit des Harndrangs und Schmerzen bei der Miktion, besonders am Ende derselben, welche bei der Aufnahme der Anamnese angegeben wurden. Alle diese Frauen wurden einer

¹⁾ Americ. Journal of med. Sciences Vol CXX No. 6.

cystoskopischen Untersuchung unterworfen. Dabei ergab sich, daß eine Anzahl keinerlei makroskopisch wahrnehmbare Veränderung der Blase darbot, dagegen von einer Affektion des Genitaltraktus befallen war, welche ihre Beschwerden erklärten. Ihre Zahl war 126. 30 Frauen hatten Neubildungen der Harnwerkzeuge gutartiger oder bösartiger Natur; 41 waren außer einem gynäkologischen Leiden noch von einer Cystitis, Pyelitis usw. befallen. An Cystitis universalis ohne gynäkologische Affektion litten 68 Patientinnen. Und an Cystitis trigoni litten insgesamt 398 Frauen oder 12,4 % der Gesamtziffer von allen Behandelten, und zwar mit gynäkologischen Erkrankungen zusammen 251, ohne weitere Krankheitserscheinungen 147. Das heißt mit anderen Worten: In unserer Poliklinik für Frauenkrankheiten hat jede fünfte Frau über Blasenbeschwerden geklagt, und jede achte Frau war von einer Cystitis trigoni befallen.

Es ist, wie oben erwähnt, von einigen Forschern darauf aufmerksam gemacht worden, daß die Ursache der Blasenbeschwerden bei makroskopisch fast normalem Urin trotzdem in Veränderungen der Schleimhaut des Blasenbodens zu suchen sei. Auf Grund meines Materials behaupte ich nunmehr: In fast $\frac{2}{3}$ der Fälle, in denen sich Frauen über Blasenbeschwerden beklagen, besteht eine Entzündung des Blasendreiecks, und in fast $\frac{1}{4}$ dieser Fälle ist die Cystitis trigoni die alleinige Ursache der Beschwerden. Daß dieselbe Ursache einen sehr hohen Prozentsatz der außerdem noch mit gynäkologischen Leiden behafteten Patientinnen zu Klagen veranlaßte, beweist der Erfolg der Blasenbehandlung, welcher meist im Aufhören der Blasenbeschwerden bei Fortdauer des Frauenleidens bestand.

Es ist dies keine leichtfertige Behauptung, die ich da aufstelle. Die sorgfältige Beobachtung unseres Krankenmaterials erstreckt sich über $5\frac{1}{2}$ Jahre. Man kann daher nicht den Vorwurf erheben, daß ich auf Grund kurzer Beobachtung für eine kategorische Behauptung Glauben beanspruche. Die Zahl der Beobachter bürgt ferner für die Objektivität der Wahrnehmungen. Es haben eine große Zahl von Kollegen, zum Teil bereits geübte Urologen, sich an den Untersuchungen beteiligt und sich in übereinstimmender Weise über ihre Wahrnehmungen geäußert. Auf diese Weise wurde die Gefahr einer einseitigen und im Sinne dieser Arbeit zu „optimistischen“ Diagnosestellung durch den Ausgleich der ver-

schiedenen Meinungen wirksam vermieden. In der Sichtung der Fälle wurde mit der größten Vorsicht verfahren. Es wurde kein Fall verwertet, welcher auch nur einen geringen Zweifel an der Genauigkeit der Beobachtung gestattet hätte, insbesondere wurden nur Fälle aufgenommen, bei welchen heftigere Blasenbeschwerden bestanden. Meist klagten die Kranken über häufiges, alle halbe Stunden wiederkehrendes Drängen, auch nachts waren sie zum Urinieren öfters gezwungen. Wenn solche Patientinnen nun auch noch entzündliche Veränderungen der Blase aufwiesen, welche sich auf das Lieutandsche Dreieck beschränkten, dann wurden sie bei der obigen Zusammenstellung als brauchbar verwertet. Das entscheidende Moment bei der Differenzierung von pathologisch und nichtpathologisch zu finden, war nur durch die Vergleichung mit einer großen Zahl gesunder Blasen möglich. Auch dies ist geschehen, und die untere Grenze des Pathologischen da gezogen, wo sich eine ausgesprochene entzündliche Hyperämie des Trigonum fand. In trotzdem noch bestehenden Zweifelsfällen ergibt der Gehalt des Urins an Leukocyten den zweifellosen und einwandfreien Stützpunkt für die Diagnose.

Ich gehe nunmehr zu einer Schilderung der Untersuchung und des Befundes über. Eine Einzelbeschreibung meiner Fälle unter Zitierung der betreffenden Krankengeschichten glaube ich mir sowohl des Raumes wegen, als vor allem deshalb ersparen zu sollen, weil die Ähnlichkeit der Fälle eine sehr große ist. Ich werde weiterhin einige charakteristische Krankengeschichten mitteilen und bin überzeugt, daß dieselben zur Orientierung des Lesers völlig genügen werden.

Die Patientin wird zunächst gynäkologisch untersucht, sodann auf dem gynäkologischen Stuhl in halbliegender Stellung mit gebeugten, gespreizten Beinen gelagert. Es folgt eine gründliche Desinfektion der Vulva und der Harnröhrenmündung mit Wattetupfen und 1%iger Lysoformlösung. Sodann wird der Harn mittels Katheters steril entnommen, und falls derselbe trübe erscheint, die Blase mit steriler Borsäure ausgespült und mit derselben gefüllt. Es wird stets so viel eingespritzt, als die Patientin, ohne Harndrang zu bekommen, verträgt. Sodann wird das — soweit dies bis heute durchführbar ist — sterilisierte Cystoskop eingeführt. Die Kapazität der Blase ist schwankend, häufig durch die Entzündung etwas vermindert.

Hier zeigt sich nun folgender Befund. Die Blasenschleimhaut zeigt mit Ausnahme des Trigonum Lieutandi ein normales Aussehen.

Sie ist blafsgelb-rötlich, das Epithel spiegelt und ist völlig durchsichtig. Die Gefäße sind mit voller Deutlichkeit scharf konturiert sichtbar, nicht erweitert oder vermehrt. Um so auffallender ist der Befund am Blasendreieck. Hier ist im Beginn der Erkrankung eine starke aktive Hyperämie. Die Arterien sind vermehrt, erweitert und geben durch ihre große Zahl der Schleimhaut ein hochrotes Aussehen, wobei jedoch das enge Netz der Gefäße noch deutlich sichtbar ist. Die Schleimhaut hat noch nicht ihren Glanz eingebüßt. Im zentrifugierten Urin finden sich Epithelien und Leukocyten in geringer Zahl neben verschiedenen Bakterien. — Im weiteren Verlauf kommt es zur Exsudation unter das Epithel. Dasselbe wird abgehoben, matt und läßt die kleinen Gefäßzweige nicht mehr durchscheinen. Nun macht die Schleimhaut die weiteren Grade der Entzündung durch, sie wird immer stärker gerötet, hat ihren Glanz völlig verloren und läßt die aus den Kapillaren exsudierenden Leukocyten durchtreten, welche sich in um so größerer Zahl dem Harn beimischen, je ausgedehnter die ergriffene Schleimhautpartie ist. So erklärt sich, daß bei der relativ kleinen Fläche des Trigonum die Trübung des Harns durch Eiter eine sehr geringe und nur bei stärkerer Entzündung makroskopisch, stets aber durch die Zentrifuge feststellbar ist. In den höchsten Graden der Entzündung kommt es zu Blutaustritten unter und durch die Schleimhaut und zur Bildung von Ulzerationen, welche natürlich auf Aussehen und Reaktion des Urins ihren Einfluß geltend machen.

Besteht die Erkrankung längere Zeit, so geht sie unter Nachlaß der akuten Erscheinungen in das chronische Stadium über. Der Harn enthält nach wie vor seine pathologischen Bestandteile, auch die Harnfrequenz ist noch vermehrt. Dagegen wird weniger über Schmerz geklagt. Cystoskopisch sieht man in solchen Fällen meist eine chronische Infiltration der Trigonumschleimhaut, welche verdickt, gewulstet und sammetartig aussieht. Das Epithel neigt in vielen Fällen zu proliferierenden Prozessen, welche bis zur Bildung papillomartiger oder verrucöser Exkreszenzen führen, was wir in einer größeren Anzahl von Fällen zu beobachten Gelegenheit hatten. Die Farbe der Schleimhaut ist schmutziggrau-rötlich, häufig mit schiefrig verfärbten Flecken und Streifen bedeckt. Zuweilen trifft man auch kleinblasiges Oedema bullosum an.

Alle diese Stadien wurden bei unseren Fällen beobachtet, sowohl bei denen, wo Cystitis trigoni allein bestand, als auch da, wo

diese mit Erkrankungen des Genitaltraktes vergesellschaftet war. Es ist nun eine Tatsache, daß, wie E. Zuckerkanal¹⁾ feststellt, die *A. vesicalis inferior*, welche die untere Hälfte der Blase versorgt, häufig beim Weibe mit der *Art. uterina* zusammen entspringt. Ferner werden kleinere Arterien von den Arterien der Scheide und des Uterus abgegeben. Es ist daher natürlich, daß Zirkulationsstörungen der Genitalorgane auf die Blasengefäße zurückwirken, was z. B. durch die Cystokopie bei Gravidität schlagend bewiesen werden kann. Doch würde die auf diese Weise entstehende Hyperämie sich nicht streng auf das Trigonum beschränken, sondern die ganze untere Hälfte der Blase betreffen, was nach unseren Beobachtungen nicht der Fall ist. Jedenfalls haben mich diese Gefäßbeziehungen veranlaßt, darüber nachzuforschen, inwieweit entzündliche Vorgänge an den weiblichen Genitalien im Verhältnis zu anderen gynäkologischen Affektionen mit der Cystitis trigoni zusammenfallen. Dabei fand sich, daß die entzündlichen Vorgänge allein in mehr als der Hälfte aller Fälle von Cystitis trigoni begleitet waren, nämlich in 131 Fällen. Alle anderen Arten gynäkologischer Affektionen, z. B. Lageveränderungen, Neoplasmen, Gravidität usw., waren zusammen nicht so oft beteiligt (120), als die Entzündungen allein. Die Cystitis trigoni trat auf

a) mit Entzündungsvorgängen 131

- | | |
|-----------------|----|
| 1. Perimetritis | 28 |
| 2. Parametritis | 38 |
| 3. Endometritis | 46 |
| 4. Adnexentzdg. | 19 |

131

b) ohne Entzündungsprozesse 120

- | | | |
|----------------------|----|------------|
| 1. Lageveränderungen | 71 | <u>251</u> |
| 2. Gravidität | 38 | |
| 3. Neoplasmen | 11 | |

120

Wie aus obiger Zusammenstellung ersichtlich, beteiligt sich am meisten die Endometritis und die Entzündung der Parametrien. Es scheint mir daraus hervorzugehen, daß die Entzündungsvorgänge an den weiblichen Genitalien einen gewissen

¹⁾ E. Zuckerkanal im Handbuch der Urologie von Frisch u. Zuckerkanal. Bd. I S. 61.

Einfluss auf die Entstehung der Cystitis trigoni ausüben. Einen Schlufs auf die Art des Zusammenhanges dieser beiden Prozesse läßt obige Tabelle natürlich nicht zu, die Erforschung desselben wird die Aufgabe einer späteren Arbeit sein. Es genügt mir vorläufig, auf die Möglichkeit bezw. Wahrscheinlichkeit eines solchen Zusammenhanges hingewiesen zu haben. Im übrigen sei noch betreffs der Ätiologie die Häufigkeit der Infektion des Trigonum bei Urethritis betont. Ebenso ist für die Beurteilung des Krankheitsprozesses in ätiologischer wie prognostischer Hinsicht wichtig, daß bei einer allgemeinen Cystitis häufig der Prozeß auf das Trigonum beschränkt fortbesteht, während die übrige Blase, manchmal ohne Therapie, abheilt.

Was die Behandlung der Cystitis trigoni angeht, so hat die Beseitigung des gynäkologischen Leidens, soweit ein solches besteht, keinen Einfluss auf den Krankheitsprozeß in der Blase. Dieselbe bedarf vielmehr stets einer gesonderten Behandlung. Die Therapie ist in den akuten Fällen die gleiche wie bei der allgemeinen Cystitis. Spülungen der Blase mit 3%iger Borsäurelösung, Hydrargyrum oxycyanatum in der Konzentration von 1:4000 und Argentum nitricum in 1‰ Lösung leisten hier meist gute Dienste. Zur Unterstützung dieser Therapie gaben wir innerlich Urotropin (3 g täglich) und sahen auch hiervon gute Erfolge. Leider aber war die Mehrzahl der Fälle, die in unsere Behandlung kamen, chronischer Natur. Es mag das wohl daran gelegen haben, daß bei der Kleinheit der ergriffenen Schleimhautpartie der Urin meist wenig getrübt war und deshalb an die Möglichkeit einer in der Blase lokalisierten Krankheitsursache nicht gedacht wurde. Und bei diesen chronischen Fällen hat die oben skizzierte Behandlungsweise versagt. Nur die streng auf den Ort der Erkrankung lokalisierte Applikation einer 1‰igen Argentum nitricum-Lösung gab uns befriedigende Resultate. Um diese Lokalisation zu erreichen, befolgten wir nun verschiedene Methoden. Man kann mittels eines weiblichen Katheters oder einer Sonde à boule, welche man einführt, und dann zurückzieht, bis sich der Sphinkterrand durch den Widerstand markiert, einige ccm in die Blase instillieren. Das hat aber den Nachteil, daß die starke Lösung auch andere Teile der Blaseschleimhaut trifft, als man beabsichtigt hatte. Oder man kann mit dem Oberländerschen Urethroskop unter Leitung des Auges sich die erkrankten Stellen einstellen und mit Lösungen oder dem Lapis selbst betupfen. Diese Methode ist schmerzhaft, umständlich und

hat den Nachteil, daß man sich nacheinander aus den eingestellten Bildern ein Bild des Trigonum rekonstruieren muß, was äußerst schwierig ist, den Vorteil dagegen, daß man das Atzmittel direkt auf die erkrankten Partien aufzubringen imstande ist. Unter Leitung des Auges arbeitet man auch bei folgendem Verfahren: Man führt in die wie üblich vorbereitete Blase das Nitzesche Uretercystoskop ein und spritzt, indem man das Auge des Katheters möglichst an das Trigonum andrückt, die Lösung durch den Katheter an die beabsichtigte Stelle. Der Nachteil dieser Methode liegt darin, daß sich die Argentumlösung in der Borsäure sofort nach dem Austritt aus dem Katheter zersetzt und aufserstande ist, ihre Wirkung zu entfalten. Überdies hindert die Trübung des Blaseninhaltes durch die Silberniederschläge bald die Beobachtung. Den Vorteil der streng lokalen Behandlung der erkrankten Stellen sichert, nachdem die oben angeführten Verfahren uns ungenügende Resultate ergeben hatten, folgendes, meist bei unseren Fällen mit ausgezeichnetem Erfolge angewandte höchst einfache Verfahren: Ein Oberländerscher gerader Urethraltubus von 25 Charrière wird, mit dem Obturator versehen, in die leere Blase eingeführt. Darauf wird der Obturator entfernt und etwaiger Harn mit gestielten Wattetupfern aufgesaugt. Dann wird ein gerader Watteträger nach Art der Playfairschen Stäbchen mit 1%iger Arg. nitr.-Lösung getränkt in den Tubus und die Blase eingeführt, worauf der Tubus über den Watteträger zurückgezogen wird. Der mit Watte und Argentumlösung beschickte Teil des Stäbchens befindet sich auf diese Weise in direkter Berührung mit dem Trigonum der kontrahierten Blase, und die Argentumlösung wird nun auf demselben abgestreift, indem man das Stäbchen kurz und energisch durch die Harnröhre herauszieht. Um sich vor unangenehmen Zufällen zu schützen, hat man nur darauf zu achten, daß die Watte fest aufgewickelt ist, damit sie sich nicht ablösen und in der Blase zurückbleiben kann. Dieses Verfahren hat uns in den meisten Fällen so gute Resultate ergeben, daß ich nicht darauf verzichten möchte, es bei seiner großen Einfachheit aufs angelegentlichste zu empfehlen.

Ich gebe nunmehr einige kurze Krankengeschichten zur Beleuchtung des oben Gesagten.

L. Frau B., 72 J., 0 p. Seit 10 J. blasenleidend. Trotz 5 maligem Besuch von Wildungen wird der heftige, beständige Harndrang, der sich sogar nachts 6—12mal einstellt, nicht besser. Die sonst sehr rüstige Frau ist in ihrem Befinden und ihren Gewohnheiten sehr beeinträchtigt.

Status: Urin alkalisch, leicht trüb. **Sediment:** Leukocyten, Bakterien
Cystoskopie: Oberer Teil der Blase normal, Trigonum hochrot, entzündet, von Eiterschleimflockchen bedeckt.

Verlauf: Nach 5 Pinselungen mit 1%igem Arg. fast völlige Heilung. Nachts 1 mal, oft gar kein Harndrang. Tags Pausen von 3 Stunden. Kann Wagenfahrten und Reisen machen. Behandlung aufgehoben. ½ Jahr später leichtes Rezidiv, das durch ein paar Behandlungen beseitigt wird.

II. Frau L., 43 J., IV p. Seit 2 Jahren häufiger schmerzhafter Drang, alle Stunden nachts 0. Harn leicht trüb, sauer.

Cystoskopisch: Wulstung des Sphinkterrandes, Schwellung und starke Rötung des Trigonums.

Nach 2 Pinselungen (s. o.) völlige Heilung.

III. Fr. P., 30 J., 0 p. Gynäkologisch: Retroversio uteri. Kontinuierliche Blasenschmerzen. Tags sehr oft, nachts 8—10 mal Harndrang. Urin klar.

Cystoskopie: Blase bis auf Trigonum normal. Hier diffuse, starke Rötung, ödematöse Schwellung des Trigonums.

Nach 5 Pinselungen (s. o.) innerhalb 14 Tage nachts kein Harndrang mehr, tags bedeutend besser.

IV. Frau Tr., 24 J., 0 p. Gynäkol. Diagn.: Dysmenorrhoe, Perimetritis posterior. Urinlassen schmerzhaft, oft an 20 mal, auch nachts, doch weniger häufig. Urin fast klar.

Cystoskopie: Blasendreieck körnig geschwollen, infiltriert, entzündet. Am Collum oben drei, unten vier erbsengroße Papillome.

Nach 3 maliger Argentumbehandlung (1/3%) bedeutende Besserung, nach 8 Wochen völlige Beseitigung der Beschwerden.

V. Frau L., 51 J., 0 p. Seit 10 Jahren blasenleidend, vielfach vergeblich behandelt. Schmerzen beim Urinlassen, häufiger Drang, nachts 2—3 mal. Urin leicht trüb.

Cystoskopie: Trigonum gerötet, Gefäßneubildungen, Schleimhaut stellenweise verdickt, rechts und links am Ureter fibröse Auflagerungen.

Nach 3 maliger Pinselung völlige Heilung.

Nach dem Gesagten erscheint es mir unzweifelhaft, daß die Cystitis trigoni ein Krankheitsbild sui generis darstellt. Die große Gleichartigkeit meines umfangreichen Materials in Symptomenkomplex, Verlauf und Nebenumständen sprechen sehr dafür. Es wäre sehr der Mühe wert, wenn dieser Frage auch seitens der Gynäkologen eine größere Aufmerksamkeit zugewendet würde. Es würde vielleicht auf diese Weise bewirkt werden, daß der Standpunkt des „laissez faire“ verschwinden würde, mit dem manche Gynäkologen heute noch den vielfachen Blasenbeschwerden der Frauen zusehen, weil sie die Frauenleiden und häufig auch die Hysterie ganz zu Unrecht als deren Ursache anschuldigen. Wie falsch das meist ist, glaube ich dargelegt zu haben, denn es liegt

für diese Blasenbeschwerden in 60% der Fälle die Ursache in der Blase selbst, und sie ist die Cystitis trigoni.

Ich erfülle mit lebhafter Genugtuung die angenehme Pflicht, Herrn Dr. Richard Knorr, Berlin, für die liebenswürdige Überlassung seines reichhaltigen Materials meinen aufrichtigsten und verbindlichsten Dank auszusprechen.

Berlin, Februar 1905.

Nachtrag.

Fast unmittelbar nach Abschluss dieser Arbeit kam mir eine Abhandlung von R. Uteau in den Annales des mal. des org. génito-urinaires XXIII, vol. 1, no. 4 zu Gesicht, die sich mit der Anatomie des Trigonum vesicale beschäftigt. Diese Arbeit scheint mir eine gewisse Bestätigung der meinen einzuschließen. Uteau hat nämlich zum Zwecke seiner Studien je 50 Blasen von Männern, Weibern und Kindern untersucht. In der Tabelle dieser Untersuchungen beschreibt er verschiedentliche Veränderungen der Trigonal Schleimhaut, die ihm anscheinend nicht weiter als pathologisch aufgefallen sind, mir jedoch als Reste stattgehabter Entzündungsprozesse erscheinen. Er erwähnt hier des öfteren, daß das Trigonum sich durch seine reichliche Vaskularisation, durch Veränderungen der Farbe, die von rot bis zu gelb schwankte, und durch granulirte Beschaffenheit der Schleimhaut von der übrigen Blasenschleimhaut auffällig abgehoben habe. Dies sind nun alles Erscheinungen, die wir als pathologisch-anatomische Zeichen für eine stattgehabte oder chronische Schleimhautentzündung zu deuten pflegen. Worin mir nun die Bestätigung meiner Arbeit zu liegen scheint, ist folgendes: U. findet die obigen Veränderungen bei Männern 5 mal, bei Frauen 15 mal von je 50 Blasen. Bei vieren von den Männern fand sich eine mittel-große bis große Prostata. Bei den Frauen fehlt eine nähere Angabe über den Genitalbefund usw. Wenn ich auch nicht den Beweis dafür zu erbringen vermag, daß es sich hier um Entzündungsvorgänge gehandelt hat, so habe ich doch vielleicht nicht unrecht, wenn ich diese Tatsachen als interessant und wichtig notiere.

Wien, Juli 1905.

Über den Gebrauch der Katheterrohre, der Katheterhaken und des Katheterkorbes.

Von

Dr. **Goldberg**, Köln und Wildungen.

Vor ungefähr zwei Jahren machte ich in meinem Lehrbuch der urologischen Asepsis Mitteilung von einigen neuen Hilfsmitteln der Antiseptik beim Gebrauch elastischer Katheter. Inzwischen habe ich mich dieser Katheterzubehörteile selbst andauernd bedient und dabei einige Erfahrungen gemacht, deren Kenntnis den Gebrauch dieser Hilfsmittel erleichtern wird.

I. Über den Gebrauch der Katheterrohre.

Es handelt sich zunächst um die Möglichkeit, in Glasrohren Katheter frei aufzuhängen, ohne durch besonderes Zubehör die Asepsis zu erschweren. Diese Möglichkeit habe ich bekanntlich verwirklicht, indem ich entsprechend eingeschnürte und eingebuchtete Glasrohre zur Unterbringung der Katheter verwendete. Es werden jetzt konstruiert:

Nr. 1: 44 cm lange Rohre für je 1 Katheter;

Nr. 2: 50 cm lange Rohre für je 1 Katheter;

und zwar sowohl von Nr. 1, als von Nr. 2 solche:

- a) mit 4 mm Einschnürungsweite für enge Katheter und Bougies, bis 12 Charrière;
- b) mit 6 mm Einschnürungsweite für Katheter und Bougies bis 18 Charrière;
- c) mit 8 mm Einschnürungsweite für die dicksten Katheter und Bougies.

Man kann in die weiteren Nummern b und c auch dünnere Instrumente einhängen, wofern sie, wie heute fast alle Instrumente, am äußeren Ende einen Trichter besitzen (s. u. unter „Katheterhaken“).

Nr. 3: 4-Katheterrohre, in welchen gleichzeitig 4 verschiedenartige Katheter und Bougies frei hängend unterzubringen sind.

Wozu nützen nun diese Rohre? Als Urologe hält man sich ein ziemlich großes Lager der verschiedensten Formen und Weiten elastischer Katheter und Bougies. Man erlebt dann nicht die peinliche Verlegenheit, nur deswegen einem Patienten nicht helfen zu können, weil das richtige Instrument fehlt. Dieses große Lager kann man natürlich nicht anders aufbewahren, als der Händler, sortiert und geordnet im Schrank. Hat man nun aber eine Reihe, sagen wir 10, dieser Instrumente im Gebrauch, so ist es sehr lästig, sie bei jeder Behandlung immer wieder herausuchen zu müssen. Daher hänge ich jeden der im Gebrauch befindlichen Katheter in ein Rohr, schreibe auf das Rohr Namen oder Chiffre des Patienten und habe so jederzeit das für den betreffenden Patienten gebrauchte Instrument, ohne Verwechslung befürchten zu müssen, vor Augen und zur Hand.

Der praktische Arzt, der nur selten Katheter braucht, wird gut tun, alle seine elastischen Instrumente in den Rohren aufzubewahren; sie „ruhen“ darin sauber, übersichtlich, und ohne zu leiden.

Werde ich zu einem Patienten gerufen, bei dem voraussichtlich Instrumente anzuwenden sind, sei es im Ort, sei es nach außerhalb, so nehme ich eine mittlere Bougie à boule, ein Filiform, ein Mercier, ein Nélaton in ein 4-Katheterrohr (Nr. 3), verschliesse gut, stecke es in eine längere Seitentasche meines Rockes und bin gerüstet. Es ist richtig: Man kann ein Handtuch nehmen, die Katheter darin eindrehen; man kann die Katheter lose in die Instrumententasche legen; man kann die Pappfutterale des Patienten benutzen: alles das habe ich früher auch gemacht; aber oft genug sind mir Katheter beschädigt worden, auch in den gewöhnlichen Glasröhren, in denen die Katheter aufstehen, statt zu hängen.

Bei dem geschilderten Transportverfahren erfolgt die Sterilisation erst im Hause des Patienten. Das ist manchmal außerordentlich schwierig und zeitraubend, gleichviel, ob man in Proletarierkammern oder in luxuriösen Wohnungen zu arbeiten hat. Ich will das nicht näher ausführen; jeder Kollege wird mit ähnlichen Erfahrungen dienen können. Da kommen nun die Katheterrohre sehr gut zu statten. Man kann in ihnen — und darin liegt ihre wissenschaftliche Berechtigung — die elastischen Instrumente keimfrei befördern. Durch zahlreiche bakteriologische Versuche¹⁾ habe ich festgestellt, daß man dabei mit der Keimfreiheit sicher geht.

¹⁾ D. Med. Wochenschr. 1904.

Ich koche also Borlösung, Rohr, Kork, Katheter 5 bis 10 Minuten, gieße aus dem Kochgefäß die Borlösung in das Rohr fasse (mit sterilem Katheterhaken 6 k oder 6 l) den Katheter, hänge ihn ein und verschließe das Rohr. Ursprünglich empfahl ich nun noch, das sterile Olivenöl obenauf zu gießen; ich unterlasse das jetzt, weil beim Ausgießen die Rohre fettig werden und dann schwer zu reinigen sind. Das Gleitmittel führt man besser gesondert mit sich. Das Rohr trage ich in einer langen senkrechten Rocktasche, eventuell auch in einem Gazelappen eingedreht, oder in einer länglichen Hängetasche, oder in einem dergl. Korb, oder endlich, falls viele Katheter zu befördern sind, in meinem Korb (s. Fig. 7).

Dieses Verfahren mag manchem unbequem erscheinen; in Wirklichkeit aber hat es zwei unschätzbare Vorteile: 1) Es ist beim Patienten gleich alles gebrauchsfertig. 2) Es ist beim Patienten die Asepsis des Katheters so vollkommen wie im schönsten Operationsaal. Zumal wenn man Tag für Tag Prostatiker zu katheterisieren hat, wird man bald nur selten anders verfahren wollen.

Auch für die Sprechstunde richte ich zuweilen in der oben beschriebenen Weise für die zu erwartenden in Behandlung befindlichen Patienten ihre Katheter keimfrei in den Hängerohren; meistens kann ich allerdings die keimfreie Aufbewahrung umgehen und jedes Instrument unmittelbar vor Gebrauch kochen.

Manche Patienten, die nachts mehrmals zu katheterisieren hatten, liefs ich in gleicher Weise ihren Bedarf abends zurecht machen und, sagen wir einmal für drei Evakuationen, drei Rohre mit je einem Katheter, keimfrei gemacht, am Bett aufstellen; sie haben dann nichts weiter zu tun, als das Rohr zu öffnen und zu stülpen.

Die Praxis hat nun gezeigt, daß bei der Hantierung mit den Katheterrohren folgendes zu beachten ist:

1. Ehe man ein Rohr für einen Katheter bestimmt, probiere man, ob er in die Einschnürung gut paßt, d. h. weder zu weit nach unten versinkt, noch zu weit nach oben heraussteht. Hindurchfallen wird der Katheter nicht, wofern man nur die Weiten (12 Charrière in den mit a) bezeichneten Rohren, 18 in den mit b) bezeichneten, 24 in den Rohren c) der inneren Einschnürung beachtet; ein Katheter, der zu tief einsinkt, wird sich aber schlechter herausnehmen lassen, einer, der zu nahe der oberen Öffnung sich befindet, nicht sicher keimfrei bleiben.

2. Merciers drehe man beim Einsenken und Herausheben, in dem Augenblick der Passage der Krümmung durch den Ring, um ihre Achse.

3. Will man zum Herausheben der Katheter nicht eine Zange oder einen Haken benutzen, so stülpt man das Rohr um; nun sitzen manchmal die Katheter etwas fest und rücken nicht gleich aus; man braucht dann nur das Rohr am unteren Ende zu fassen und kräftig zu schütteln, so lockert sich der Katheter, man kann sein oberes Ende fassen.

4. Die Borlösung muß man in das Rohr füllen, ehe man die Katheter einsenkt, und zwar erstens durch langsames Eingießen am Rande entlang, und zweitens bis über den Hals hinaus; andernfalls schiebt sich Luft dazwischen und sperrt der Wassersäule den Weg. Aus dem gleichen Grunde erfolge das Leeren der Rohre unter beständigem kräftigen Schütteln.



II. Über den Gebrauch der Katheterhaken.

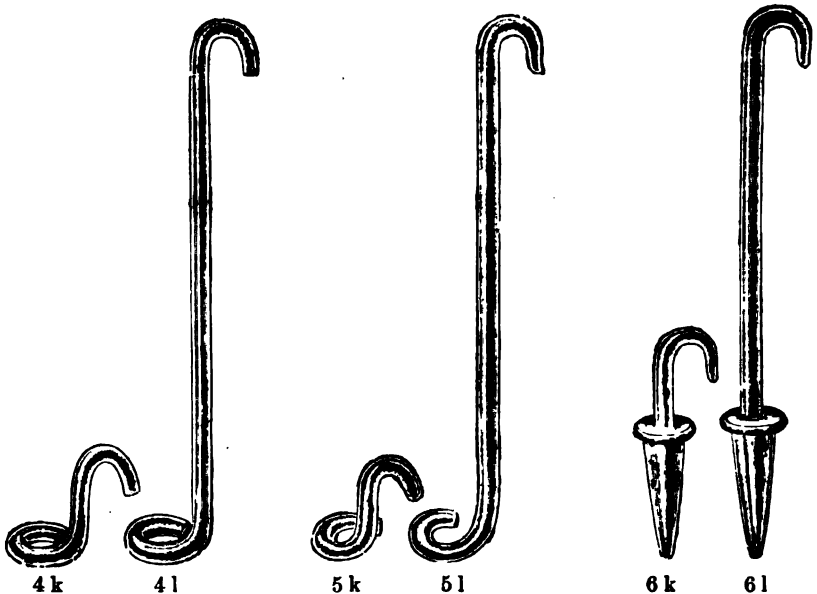
Die Katheterhaken, kürzere und längere Glashaken der abgebildeten Form, ermöglichen:

1. Katheter, jeden für sich, aufzuhängen, meines Wissens zum erstenmale;
2. mit Kathetern zu hantieren, ohne sie zu berühren;
3. Katheter in meine Katheterrohre einzuhängen, auch dann, wenn sie ohne Haken nicht hineinpassen würden.

Die Haken mit konischer Spitze (6 k, 6 l) passen zu allen Kathetern, auch zu solchen ohne Trichter, die mit geschlossenem Querring (4 k, 4 l) zu allen konischen Kathetern und Bougies, die mit offenem Querring auch zu den Sonden und Bougies à boule.

Skeptisch veranlagte Kollegen werden vielleicht lächelnd erklären: Sehr schöne Säckelchen, ich brauche sie nicht. Wer aber in der kleinen Urologie sich zur Anti- und Asepsis bekennt, wird diese Haken, nachdem er sich einmal mit ihnen vertraut gemacht hat, ganz ebenso wie ich selbst, gar nicht mehr entbehren wollen. Mannigfach ist ihre Verwendung:

1. Will man gekochte Katheter und Bongies aus dem Kochkessel herausnehmen, so kann man weder für aufeinanderfolgende Verwendungen jedesmal das ganze Sieb (Notabene, wenn es überhaupt da ist!) herausheben, noch kann man mit den Fingern in den Kochtopf hineingreifen. Durch Anfassen mit Metallpinzetten und Zangen werden die noch weichen, zarten elastischen Instrumente sehr leicht beschädigt. Hier kommen die billigen (20 bis 25 Pfg.), sauberen, in jeder Art momentan sterilisierbaren Katheterhaken vortrefflich zu statten. Verwendet man die Haken mit Ringen (4 und 5), so fischt man die Katheter am besten, indem man den Ring leicht drehend über den Boden des Gefäßes hinführt und so über das dünne vesikale Ende des Katheters bringt; alsdann hebt man, indem man den Haken im spitzen Winkel zum Katheter hält. Leichter hebt man Katheter mit den Sonnenschirmformen heraus; diese sind ausschließlich verwertbar, falls man Katheter aus dem Kochkessel in die Hängerohre überträgt.



2. Legt man Katheter in runde Schalen oder Töpfe ein — man hat doch nicht gleich überall katheterlange Schalen zur Hand — so drängen sie sich gerade mit den Enden heraus; in einen langen Katheterhaken (e) eingespannt, bleiben sie, allseitig von der Desinfektionsflüssigkeit umflossen, einliegen.

3. Es kommt vor, daß man Wert darauf legt, Katheter ganz austropfen und trocknen zu lassen; mit meinem Katheterhaken kann man sie an jeder Stange aufhängen.

4. Bleiben die elastischen Katheter bei der Wasserdampfdesinfektion nicht voneinander getrennt, so backen sie aneinander und verderben. Frei hängend sind sie am besten der sterilisierenden Kraft zugänglich. Beides, Isolation und freies Hängen, wird weit besser, als durch trennende Umhüllungen, durch meine Katheterhaken erreicht!

5. Das Zustöpseln der Katheter, welches ja bei den verschiedensten Eingriffen geübt wird, besorge ich jetzt auch mit den Haken 6. Den Harnleiterkatheter kann man mit diesem zugleich zustöpseln und am Metallschaft anhängen.

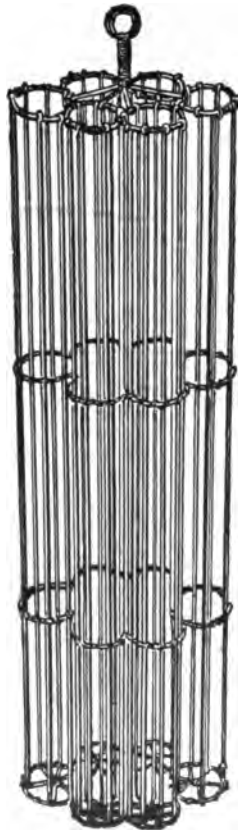
6. Was die Verwendung als Zubehör zu den Rohren betrifft, so will ich nur erwähnen, daß sie diese verbilligen; denn falls der Patient einen neuen, dünneren Katheter anschaffen muß, braucht er nur einen passenden kurzen Haken und kann dann das alte Rohr weiter benutzen.

7. Abgesehen von ihrer Verwendung zu rein ärztlichen Zwecken, werden die Katheterhaken m. E. auch bei der Herstellung, dem Vertrieb, der Ausstellung weicher Katheter vielfach brauchbar sein.

III. Über den Gebrauch des Katheterkorbes.

In dem nebenstehend abgebildeten Drahtkorb, welchen ich den bekannten Bierglaskörben nachgeformt habe, lassen sich:

1. die Katheter sicher aufstellen;
2. die Katheterrohre mit den Kathetern bequem befördern;



3. die keimfrei gemachten Katheter in den keimfrei gemachten Röhren keimfrei befördern;

4. endlich ist der Korb auch Sterilisationsstaffage für Wasserdampfapparate: Man stellt die Röhre offen, die Öffnungen nach unten, auf; man hängt die Katheter an Katheterhaken, an den Rändern des Korbes an; man bringt den so beschickten Korb in den Dampfsterilisator. Nach vollendeter Sterilisation greift man die Katheter mit sterilem Instrument, dreht die Röhre, hängt die Katheter hinein, verschließt mit steriler Watte oder sterilem Kork.

So ist Sterilisation, sterile Konservierung und steriler Transport vereinigt. Ich glaube, daß sich diese Vorrichtung besonders für große Krankenhäuser bestens bewähren wird.

Anm.: Ich kann nicht unterlassen zu betonen, daß vor allem die große Billigkeit all dieser Gegenstände ihre allgemeine Einführung wesentlich erleichtern wird. Dieselben werden hergestellt von der Glasfabrik Meyer, Petri & Holland in Ilmenau i. Thür. und sind in allen Instrumentengeschäften käuflich.

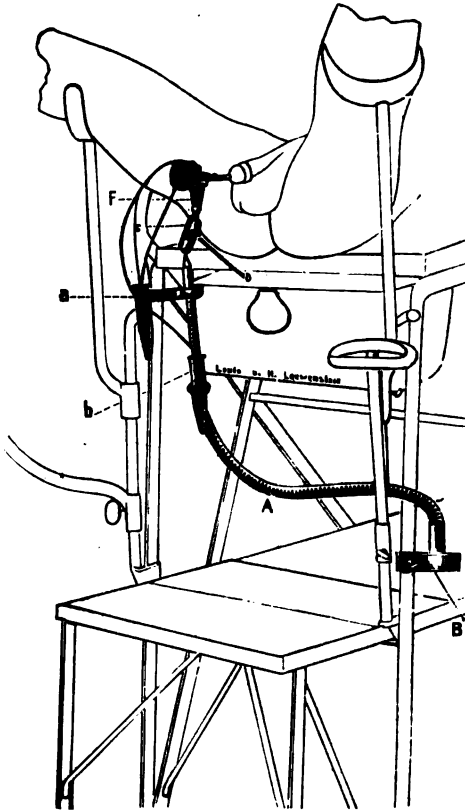
Einfaches Stativ für Kystoskope, Urethro- skope und ähnliche Instrumente.

Von

Dr. Ernst R. W. Frank-Berlin.

Während für die gewöhnliche kystoskopische Untersuchung die Hand des Untersuchenden die einfachste Fixationsvorrichtung bildet, bedarf man besonders zum Zweck kystoskopischer Demonstrationen eines geeigneten Stativs, mittelst dessen das einmal eingestellte Instrument unbeweglich festgehalten wird. Sei es, daß man beim Gebrauch des Ureterenkystoskopes die Uretermündungen nach Einführung der Sonden in die Harnleiter während längerer Zeit zum Zweck der Kontrolle öfter beobachten will, sei es, daß man zu Lehrzwecken einer größeren Anzahl von Personen eine bestimmte Stelle der Blase oder Harnröhre im kystoskopischen bzw. urethro-
skopischen Bilde zu demonstrieren wünscht, oder daß man eine solche Stelle photographisch oder zeichnerisch fixieren will, stets bedarf man eines das Instrument haltenden Stativs an Stelle der Hand, welche bei längerer Dauer der Untersuchung natürlich ermüdet und unruhig wird, so daß das eingeführte Instrument seinen Platz in der Blase verändert, ev. auch durch starke Annäherung an die Blasenwand dem Patienten Schmerzen verursachen kann. Zu diesem Zwecke existieren bereits eine Reihe von mehr oder weniger komplizierten Vorrichtungen, die in der Hauptsache aus durch Schrauben und Gelenke verbundenen Hebelstücken bestehen.

In äußerst einfacher Weise trägt folgende Stativvorrichtung den genannten Anforderungen Rechnung. Ein biegsamer Metallschlauch „A“, wie er besonders für elektrische Lampen benutzt wird, trägt an seinem unteren Ende eine Fixationsvorrichtung „B“, welche ein leichtes Anbringen an jedem Untersuchungstische ermöglicht. An seinem oberen Ende trägt derselbe eine verstellbare Schraubenzwinge, „D“, welcher durch zwei Kugelgelenke eine universelle



Beweglichkeit gegeben ist. Die Regulierung beider Gelenke geschieht in einfachster Weise durch eine einzige Schraube „E“. Das oberste Ende der Zwingge „F“ ist zangenförmig gestaltet und mit einer federnden Vorrichtung versehen, in welcher man Kystoskope, Urethroskope, Spüler, Separatoren und andere Instrumente leicht befestigen kann. Zum Schutz der Instrumente sind die beiden Branchen der Zwingge mit Gummiüberzügen versehen.

Durch die unbegrenzte Beweglichkeit des Metallschlauches, welche durch die Kugelgelenke noch erheblich vermehrt wird, vermag das Stativ jeder Bewegung des in die Blase eingeführten Instrumentes

sich zu adaptieren. Das auf eine bestimmte Stelle eingestellte Instrument kann in jedem Augenblick durch den Untersucher mittelst einer Schraubendrehung unbeweglich fixiert werden, so daß die eingestellte Partie der Blasenschleimhaut, sei es zum Zweck der Demonstration oder der photographischen Aufnahme, mit Leichtigkeit festgehalten werden kann. Ganz außerordentlich praktisch hat sich mir das Stativ erwiesen zum Festhalten des in die Blase eingeführten Luys'schen Separateurs.

J. Israel, welcher das Stativ in seiner Klinik erprobt hat, berichtete mir über seine Erfahrungen in gleichem Sinne.

Um die, wie auch beim doppelseitigen Ureterenkatheterismus, getrennt aufzufangenden Urine beider Nieren in Reagensgläsern zu sammeln, schiebt man über den Metallschlauch (ähnliches gibt Stoeckel an seinem Stativ an) 2 einfache Stativklammern „a, b“, welche die Gläser festhalten.

Wie schon erwähnt, läßt sich das in die Blase eingeführte Kystoskop, wie das in der Harnröhre befindliche Urethroskop, in jeder Stellung festhalten, was die Vornahme von endovesikalen und endourethralen Eingriffen sehr erleichtert.

Die Vorrichtung, welche sich mir und anderen als sehr brauchbar erwiesen hat, wird von der Firma Louis & H. Löwenstein, Berlin angefertigt. Preis: M. 20.

Ernst R. W. Frank-Berlin.

Literaturbericht.

I. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Anatomie du trigone vésical. Von Uteau. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 4.)

An 150 normalen Blasen, wovon je 50 von Männern, Frauen und Kindern stammten, wurden bei der Autopsie Messungen der Größe des Trigonum vesicale vorgenommen. Gemessen wurde der interureterale Abstand, der Abstand jeder Ureterenmündung vom Orificium urethrale internum und der Abstand jeder Ureterenmündung von der Medianlinie, welche vom Orificium urethrale perpendikulär zum Ligamentum interuretericum gezogen wurde. Ferner wurde das Aussehen des Trigonum, insbesondere des Musculus interuretericus, die Lage der Ureterenmündungen, ihre Morphologie beachtet und eine Ureterensonde Nr. 6 zur Prüfung der Durchgängigkeit eingeführt. Alle Ergebnisse wurden in einer Tabelle zusammengestellt. Die Maße für den interureteralen Abstand schwankten beim Manne zwischen 20 und 88 mm, bei der Frau zwischen 10 und 62 mm, beim Kinde zwischen 7 und 24 mm, als Mittel ergab sich beim Manne 32,7 mm, bei der Frau 26,8 mm und beim Kinde 12,32 mm. Für den Abstand der Ureterenmündungen vom Orificium vesicale ergab sich als Maximum, Minimum und Mittel beim Manne 61, 10 und 27,58 mm, bei der Frau 51, 10 und 22,71 mm, beim Kinde 24, 5 und 11,275 mm. Für den Abstand der Ureterenmündungen von der Medianlinie betragen Maximum, Minimum und Mittel beim Manne 45, 4 und 15,79 mm, bei der Frau 32, 4 und 13,45 mm, beim Kinde 13, 3 und 6,35 mm. Die vom Orificium vesicale entferntere Ureterenmündung war auch stets die von der Medianlinie ferner gelegene, und bei gleicher Entfernung der Ureterenmündungen vom Orificium vesicale war stets auch die Entfernung von der Medianlinie beiderseits die gleiche. Das durch die drei Orifizien gebildete Dreieck war ungleichseitig: beim Manne 40 mal, beim Weibe 36 mal, beim Kinde 19 mal; gleichschenkelig: beim Manne 8 mal, beim Weibe 9 mal, beim Kinde 23 mal; gleichseitig: beim Manne 2 mal, beim Weibe 5 mal, beim Kinde 8 mal. Die Prostata und das höhere Alter scheinen wenig Einfluss zu haben auf die Zahlenergebnisse, mehr dagegen auf die Deformation und Irregularität. Dass beide Ureterenmündungen auf einer Seite der Medianlinie lagen, wurde nie beobachtet. Bezüglich der Morphologie des Interureterenwulstes und der Ureterenmündungen fand sich eine große Menge von Variationen. Der Katheterismus der Ureteren war oft schwierig, gelang aber bei der Frau in allen, beim Manne in allen außer zwei Fällen, beim Kinde

etwa in der Hälfte der Fälle. Praktisch wichtig erscheinen die Ergebnisse für die klinische Trennung des Urins beider Nieren. In den Fällen, wo die Ureterenmündung nur 4 mm von der Medianlinie lag, wäre die Trennung mit dem Instrumente von Cathelin noch möglich gewesen, nicht aber mit dem Instrumente von Luys wegen der Dicke der trennenden Membran, welche das Orificium verschlossen hätte. Wegen der zuweilen beobachteten Kleinheit des Trigonum bei trotzdem großer Prostata wäre in solchen Fällen die Prostataktomie nach Freyer von der Blase her unzweckmäßig wegen der Gefahr, die Ureteren zu verletzen. Endlich ist die Kenntnis der Verschiedenartigkeit des Aussehens und des Sitzes der Ureterenmündungen für das Studium der Cystoskopie wichtig. Schlodtmann-Berlin.

Die Behandlung der Enuresis mit epiduralen Injektionen.

Von A. Götzl. (Zentralbl. f. d. ges. Therapie, Januar 1906.)

Von 8 Fällen von Enuresis hat G. nur einmal durch epidurale Injektionen einen evidenten Heilerfolg erzielt, auch hat er unangenehme Nebenerscheinungen (Schmerzen, Erbrechen usw.) beobachtet, so daß er die Methode nur für diejenigen Fälle empfehlen möchte, bei welchen alle übrigen Mittel versagt haben. von Hofmann-Wien.

Zur inneren Behandlung des Blasenkatarrhs; Urotropin und dessen Ersatzmittel. Von C. Posner. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 2.)

Unter Hinweis auf die Wichtigkeit der diätetischen Behandlung und internen Medikation bei Harnkrankheiten, die vielfach zu Gunsten einer instrumentellen Therapie vernachlässigt werden, möchte P., was zunächst die Mineralwässer anbetrifft, bei akuten Fällen von Blasenkatarrh von solchen überhaupt absehen, weil die diuretische Wirkung derselben die Beschwerden der Patienten steigert; bei subakuten empfiehlt er die milden Quellen von Fachingen, Bilin, Gießhübel und Wernarz, bei chronischen die Wildunger Wässer, wobei auf eine etwaige Alkaleszenz des Urins Rücksicht zu nehmen ist. Unter den chemischen Mitteln steht obenan das Urotropin, das bei Infektionen mit Colibazillen, Staphylokokken usw. selten im Stiche läßt, während es allerdings bei Tuberkulose und Gonorrhoe höchstens die Mischinfektionen günstig beeinflusst; Salizyl, Salol, Borsaure und die Balsamika sind seit der Einführung des Urotropins fast vollständig in den Hintergrund getreten, wobei Verf. die letzteren, insbesondere das Terpentin wegen seiner antikatarthalschen Wirkung in manchen Fällen schätzen gelernt hat, im übrigen die Balsamika bei akuten gonorrhöischen Urethro-Cystitiden ja bekanntermaßen vorzüglich wirken. Die neuerdings in den Handel gebrachten Formalinverbindungen, Urotropin-Methylenzitronensäure, Helmitol oder Neurotropin genannt, und Hetralin wirken nach den Erfahrungen des Verf. nicht besser als das Urotropin, bezw. erreichen die Wirkung des letzteren nicht; in höherem Grade muß dies vom Griserin gesagt werden, abgesehen von dessen vielfach schädlichen Nebenwirkungen. Paul Cohn-Berlin.

Über das Helmitol als Harnantisepticum. Von R. v. Steinbüchel. (Wien. med. Presse Nr. 5, 1905.)

St. hat den Eindruck gewonnen, daß die lokale Helmitolbehandlung mit den Borsäurespülungen gleichwertig ist und keine besonderen Vorzüge gegenüber den bisherigen Methoden aufweist. Innerlich hingegen hat sich das Mittel sehr bewährt. Als Vorzüge des Helmitols gegenüber dem Urotropin hebt St. hervor: 1. seine energischere desinfizierende Wirkung auf den Harn, welche insbesondere bei alkalischem Harn diejenige des Urotropins weit übertrifft, 2. seine Reizlosigkeit, 3. seinen angenehmen Geschmack, 4. seine relative Billigkeit.
von Hofmann-Wien.

Zur Symptomatologie der Urosepsis. Von F. Kornfeld. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 11 u. 12, 1905.)

K. unterscheidet folgende Symptome: 1. Fiebererscheinungen. 2. Symptome von seiten des Magen-Darmapparates. 3. Symptome von seiten des Nervensystems. 4. Lokale Symptome. Außerdem sind die vorgeschrittenen Stadien der Urosepsis durch Hämorrhagien ausgezeichnet. Ferner macht K. darauf aufmerksam, daß bei Kombination der Urosepsis mit einem zweiten Leiden ein kompliziertes, schwer deutbares Krankheitsbild zustande kommen kann.
von Hofmann-Wien.

La rachistovainisation dans les maladies des voies urinaires. Von Héresco und Strominger. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 8.)

In zehn Fällen haben Verf. zur Erreichung der Anästhesie bei urologischen Operationen Stovain-Injektionen in den Vertebralkanal angewandt. Die Anästhesie gelang fast immer in ausreichendem Maße, aber es zeigten sich zahlreiche unliebsame Nebenwirkungen, und zwar Temperatursteigerungen bis $39,8^{\circ}$, leichte Cephalgien, Schwindel und Erbrechen, Erschlaffung des Sphincter ani, Myosis, Steifigkeit der unteren Extremitäten, die sich einmal zu schmerzhafter Kontraktur steigerten, schwere, schmerzhafte und beschleunigte Respiration, Schlaflosigkeit. Wenn auch durch alle diese Vorkommnisse das Leben des Patienten nicht gefährdet wurde, so genügen sie doch, um die Methode nicht empfehlenswert erscheinen zu lassen.
Schlodtmann-Berlin.

Komplikationen von seiten der Harnblase bei Appendicitis. Von G. Baradulin. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, H. 12.)

Die bei akuter Appendicitis auftretenden Symptome von seiten der Harnblase können zweifacher Art sein: 1. reflektorische, bestehend in Harnretention oder gesteigerter Miktionsfrequenz, 2. solche, die durch Miterkrankung der Blasenwandung entstehen. In letzterem Falle kommt es zunächst zu einer Pericystitis, welche bald die Blasenwand ergreift. Bildet sich ein Abszess, so kann er in die Blase durchbrechen mit Zurücklassung einer Fistel meist auf der hinteren unteren Blasenwand. Der Harn enthält dann Eiter und bisweilen auch Fäkalmassen. Die

Pericystitis wird von häufigem, schmerzhaftem Harndrang begleitet. Der Harn ist klar. Bei Perforation des Abszesses verspürt der Patient plötzlich heftigen Harndrang, worauf eine reichliche Eitermenge mit dem Harn abgeht. Aus mehreren mitgeteilten Krankengeschichten ist der gewöhnliche Verlauf ersichtlich. Die Prognose der Appendicitis erleidet durch eine Miterkrankung der Harnblase keine besondere Verschlechterung. Die Perforation eines Abszesses in die Harnblase bessert sogar den Verlauf der Grundkrankheit. Hentschel-Dresden.

Über einen Fall von akutester Cystitis. Von W. Hirt. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 17.)

Im Anschluß an einen reichlichen Biergenuß war bei dem Patienten eine heftige Diarrhoe aufgetreten, welcher nach einigen Stunden starker Blasenentemus folgte mit starken Schmerzen bei der Miktion; der Urin war alkalisch, hatte 1033 spez. Gewicht und zeigte im Sediment zahlreiche feinste, weißglänzende Schüppchen, die aus verfetteten Blasenepithelien bestanden; außerdem fanden sich einzelne Leukocyten und rote Blutkörperchen. Nach drei Stunden war der schmerzlos entleerte Urin wieder klar und einige Stunden später vollkommen normal. H. meint, daß infolge des Diätfehlers der Urin alkalisch wurde und die durch die Kongestion in einen Reizzustand versetzte Blasenwand zu schmerzhaften Kontraktionen veranlafte; vielleicht spielten auch toxische Substanzen eine Rolle dabei. Paul Cohn-Berlin.

Cystitis. Von C. C. Thayer. (St. Louis Courier of Med. Febr. 1905.)

Kurzer Überblick über Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Cystitis ohne neue Gesichtspunkte. von Hofmann-Wien.

Über Cystitis gangraenosa bei der Frau. Von Stoeckel. (Ges. d. Charité-Ärzte zu Berlin 10. XI. 04; Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 1.)

Das Charakteristische der Cystitis gangraenosa, vom Votr. Cystitis dissecans gangraenescens genannt, die entweder fleckweise die Blasenwand zerstören oder sich flächenhaft ausbreiten kann, besteht darin, daß der Prozeß sich nicht auf die Schleimhaut beschränkt, sondern in die Tiefe der Blasenwand eindringt. Es werden dann kleine umschriebene Partien nekrotisch, die sich als gangränöse Fetzen abstoßen, oder die Infektion dringt bis in die Muskulatur hinein, schreitet hier dissezierend weiter, bis ein förmlicher Ausguß der Blasenhöhle abgelöst und durch die Urethra herausgeprefst wird. In diesen Fällen geht die Erkrankung bis zur Ringmuskulatur, wo dieselbe sich um Ureteren- und Harnröhrenmündung herumlegt, die Sphinkteren werden zerstört und können ihre Funktion ganz oder teilweise einbüßen. Wenn auch die Prognose dieser Erkrankung quoad vitam, falls nicht gerade eine Perforation in die freie Bauchhöhle stattfindet, nicht ungünstig ist, so können doch schwere Störungen restieren: einmal wird ein größerer oder kleinerer Teil der Blasenwand durch Narbengewebe ersetzt, und dann ist infolge der Insuffizienz der Ureterenmündungen

die große Gefahr der aufsteigenden Infektion permanent vorhanden. Vortr. illustriert seine Ausführungen durch cystoskopische Demonstration einer Puerpera und durch Bilder, die bei anderen diesbezüglichen Fällen nach dem Leben cystoskopisch gemalt sind.

Paul Cohn-Berlin.

Akute hochgradige Harnverhaltung bei einer Schwangeren als tabisches Frühsymptom. Von Dr. Richard Birnbaum. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 43.)

Bei einer 32-jährigen Person, die zweimal geboren hatte, dabei einmal eine hereditär syphilitische Frucht, trat bei einer erneuten Schwangerschaft im vierten Monate eine nahezu völlige Harnretention ein, die für mehrere Tage den Katheterismus notwendig machte; überraschenderweise stellten sich auch Ödeme der äußeren Genitalien, der Unterschenkel und des Bauches ein, die erst allmählich schwanden, als die Blasenfunktion sich wieder einstellte. Eine genaue Untersuchung der Patientin ergab das Vorhandensein von Tabes, für die wenigstens Pupillenstarre, lanzinierende Schmerzen in den Beinen, Herabsetzung der Schmerzempfindung und partielle Anästhesien des Wärme- und Kältesinnes sprachen, während die Patellarreflexe allerdings noch nachweisbar waren und das Rombergsche Phänomen fehlte. Ob die Blasenstörung als Frühsymptom der Tabes aufzufassen ist, kann erst eine weitere Beobachtung ergeben (Ref.).

Ludwig Manasse-Berlin.

Acute ascending paralysis in cases of chronic cystitis. Von T. J. Walker. (Brit. Med. Journ., Jan. 21. 1905.)

W. berichtet über 3 Fälle von lange bestehender chronischer Cystitis, bei denen sich ganz akut aufsteigende Paralyse entwickelte, welche zum Tode führte. Er ist der Ansicht, daß es sich hierbei nicht um nervöse Einflüsse, sondern um einen infektiösen Vorgang handle.

von Hofmann-Wien.

Über Druckspülungen zur Behandlung von Krankheiten der Harnwege. Von F. Kornfeld. (Zentralbl. f. d. ges. Therapie, Febr. 1905.)

Nach K.'s Erfahrungen kann man durch die vereinfachten Druckspülungen mittelst der Wundspritze alle jene Vorteile, welche das Janetsche Verfahren zur Behandlung der Harnröhrenkrankheiten bietet, in gleicher Weise erzielen. Er hält dieselben sogar ihrer größeren Handlichkeit und weitaus geringeren Umständlichkeit wegen für geeignet, das Verfahren von Janet vollständig zu ersetzen und entbehrlich zu machen.

von Hofmann-Wien.

Di uno strumento da applicarsi alla siringa a permanenza per fare le lavande vesicale a doppia corrente. Von G. Baroni. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1904 No. 142. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 9.)

Beschreibung und Abbildung eines anscheinend ganz praktischen Ansatzrohres, das es ermöglicht, Blasen-spülungen durch den Dauerkatheter mit fortlaufendem Flüssigkeitsströme auszuführen. Müller-Dresden.

Die Blasenrupturen vom klinischen Gesichtspunkte. Von W. A. Oppel. (Russisches Archiv f. Chir. 1904. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 2.)

Von 3 Krankengeschichten werden im Referat 2 mitgeteilt. Im ersten Falle handelte es sich um eine intraperitoneale Blasenruptur von 12 cm Länge, die nach Laparotomie und Naht zur Heilung kam. Der zweite Fall, der nach Pufferverletzung — Beckenfraktur — fast pulslos zur Operation kam, starb trotz der Naht der 4 cm langen extraperitonealen Blasenwunde. Die Sektion deckte noch einen zweiten intraperitonealen, 1 cm langen Rifs nach außen vom l. Ureter auf.

Müller-Dresden.

Flaie pénétrante du rectum et de la vessie. Guérison. Von E. Patry. (Revue méd. de la Suisse romande 1904 No. 10. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 2.)

Pfählungsverletzung durch Fall auf einen Werkzeugstiel, der in den After dringt und eine 3 cm große zerfetzte Darmblasenwunde setzt. Durch Tamponade der Darmwunde und Einlegen eines Verweilkatheters tritt in 16 Tagen Heilung ein, ohne daß es trotz bestehender Gonorrhoe und zeitweiliger kotiger Beimengung des Urins zu einer Cystitis gekommen wäre.

Müller-Dresden.

Rupture intrapéritonéale de la vessie, de cause indéterminée, chez un paralytique général dément. Von L. Morel und J. Raymond. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 769.)

Der 39jährige Kranke, welcher an allgemeiner Paralyse mit hochgradiger Atrophie der Muskulatur litt, erkrankte unter den Symptomen einer Peritonitis. Trotz Laparotomie und Drainage der Wunde starb der Patient. Die Obduktion ergab eine intraperitoneale, vertikale, 4½ cm lange Ruptur der Blase, etwas links von der Medianlinie an der Vereinigungsstelle der obern Wand mit der untern sitzend. Die mikroskopische Untersuchung wies eine hyaline Degeneration der Blasenmuskulatur nach, so daß die Ruptur anscheinend eine Folge dieser Entartung, sowie der Toleranz der Blase, sich ohne Reaktion ad maximum zu füllen, ist. Beide Ursachen sind wieder Folgen der Paralyse.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Rupture vésicale. Von Bégouin. (Soc. d. Med. et Chir. d. Bordeaux, 31 Mars 1905. Journ. d. Med. d. Bordeaux, 2 Avril 1905.)

Der Patient hatte einen Fußtritt in den Unterleib erhalten. Der bald nachher vorgenommene Katheterismus gelang leicht, und es entleerten sich 2 Liter etwas blutigen Urins. Die nächsten Tage konnte nur ca ½ Liter in 24 Stunden entleert werden, und am 3. Tage zeigten sich peritonitische Reizungserscheinungen, so daß die Laparotomie vorgenommen wurde. Es fand sich diffuse Peritonitis und ein ca. 8 cm langer Querrifs an der hinteren Blasenwand, welcher vernäht wurde. Der Kranke starb bald nach der Operation.

von Hofmann-Wien.

Über 2 Fälle von operierten intraperitonealen Blasenrupturen berichtete Hermes in der „Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins“ vom 18. II. 05 (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 16):

Der eine Patient wurde geheilt vorgestellt, der andere starb. Verf. empfiehlt, die Naht in Beckenhochlagerung zu machen, als Nahtmaterial Seide zu verwenden und in den ersten Tagen einen Dauerkatheter liegen zu lassen, um jede Spannung der Blasen-naht zu vermeiden. Bei einem dritten Patienten hatte H. das Ansatzstück eines Irrigators durch Sectio alta entfernt. Paul Cohn-Berlin.

La séparation endovésicale des urines. Von Tuffier und Mauté. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 6.)

Die Beschaffenheit des Urins bezüglich seiner Menge, seiner molekularen Konzentration, seines Gehaltes an Harnstoff usw. ist großen Schwankungen unterworfen, sowohl individuell wie temporär und auch durch Reflexwirkung, z. B. bei instrumentellen Eingriffen. Daher sind die absoluten Werte, die man bei der endovesikalen Trennung des Urins erhält, von geringer Bedeutung für die Beurteilung der Nierentätigkeit. Wichtig allein ist das Verhältnis zwischen den von beiden Seiten gewonnenen Resultaten. In normalem Zustande wird dieses Verhältnis stets ziemlich gleich bleiben, zu welcher Zeit man auch die Harnmengen aufängt, da die Schwankungen in der Urinproduktion bei den Nieren parallel gehen. Freilich darf man den Urin nicht zu kurze Zeit sammeln, sondern mindestens $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stunde darauf verwenden. Bei pathologischen Zuständen ist die Sache dadurch komplizierter, daß die kranke Niere, welche ohnehin nur geringe Werte hervorbringt, geringere Schwankungen zeigt als die gesunde, so daß das Verhältnis zwischen den beiderseitigen Werten zu verschiedenen Tageszeiten oft differiert. Um diesen Übelstand zu beseitigen und zu Vergleichen verwertbare Resultate zu erhalten, muß man die Schwankungen auch der gesunden Seite auszugleichen suchen, was dadurch geschieht, daß man den Kranken vor der Untersuchung einer genau abgemessenen Milchdiät unterwirft. Zur Beurteilung der Funktionskraft der Niere kommt besonders das Produkt aus der durch Kryoskopie ermittelten molekularen Konzentration und dem Volumen, ferner der Gehalt an Harnstoff in Betracht. Die Schlüsse, welche man aus dem Vergleich der beiderseitigen Werte ziehen kann, die Trugschlüsse, welche dabei leicht vorkommen, sind ausführlich besprochen und können hier nicht im einzelnen wiedergegeben werden. Endlich werden die Ergebnisse der mikroskopischen Urinuntersuchung einer Betrachtung unterzogen, inwieweit sie auf den anatomischen Zustand der Niere einen Schluß zulassen. Als Folge des instrumentellen Eingriffes findet man stets ein Sediment von roten und weißen Blutkörpern im gleichen Mengenverhältnis wie im Blute und von zahlreichen Epithelzellen, die von der Blasenwand herrühren. Zylinder lassen nicht immer die Diagnose einer dauernden Nierenläsion zu, da sie auch durch vorübergehende Zirkulationsstörung infolge pararenalen Tumors entstehen. Bakteriologische Befunde sind ganz unzuverlässig, da man die Blase nicht sterilisieren kann. Schlodtmann-Berlin.

Note rectificative à propos de l'article de M. Luys sur la méthode de la séparation intravésicale des urines de Lambotte. Von Cathelin. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 4.)

Verf. weist einige Einwendungen, welche Luys kürzlich in diesen Annalen gegen des Verfs. Instrument zur intravesikalen Trennung des Urins gemacht hat, zurück und bleibt bei seiner Behauptung, daß das Instrument von Luys nicht den Anspruch auf größere Präzision machen kann und die Methode von Lambotte nicht wesentlich verbessert hat.
Schlodtman-Berlin.

Die praktische Bedeutung der gebräuchlichsten, zum gesonderten Auffangen des Harns beider Nieren vorgeschlagenen Apparate. Von P. Mitskewitsch. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 18.)

Nach Ansicht des Verfs. ermöglicht nur die Anwendung des Downseschen Separators eine zuverlässige Trennung des Harns, während der Cathelinsche (als Modell) unzuverlässig ist, Schmerzen und nicht selten Blutungen hervorruft und nicht immer anwendbar ist, weil das Instrument zu dick ist.
Hentschel-Dresden.

The cystoscope as an aid in genito-urinary surgery. Von P. Cabot. (Med. News, Jan. 21. 1905.)

So vorzügliche Dienste das Cystoskop auch bei der Diagnose der Harnleiden leistet, so darf man doch daneben die anderen Methoden nicht vernachlässigen, zumal, da zur Ausführung der cystoskopischen Untersuchung immerhin eine gewisse Geschicklichkeit und Erfahrung, sowie ein größerer Zeitaufwand notwendig ist. Besonders vorteilhaft kann sich die cystoskopische Untersuchung bei Blasensteinen erweisen, welche durch Sondenuntersuchung nicht nachgewiesen werden können (Divertikelsteine). Auch bei Neubildungen ist die Cystoskopie von großem Werte. Ebenso vorteilhaft ist dieselbe bei Fremdkörpern der Blase. Bei Tuberkulose soll man mit dem Gebrauche des Cystoskopes sehr vorsichtig sein.
von Hofmann-Wien.

Newer aids to diagnosis in the urinary tract. Von M. L. Harris. (Western Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 28. u. 29. 1904. Med. News, Jan. 21. 1905.)

H. bespricht folgende neuere Hilfsmittel für die Diagnose der Harnkrankheiten: 1. die Cystoskopie; 2. den Ureterenkatheterismus und die Segregation mit der vergleichenden Analyse des Urins beider Seiten; 3. die Röntgenuntersuchung; 4. die Phloridzinprobe; 5. die vergleichende Kryoskopie beider Nieren; 6. die Kryoskopie des Blutes.

B. B. Davis, der eine große Anzahl von Untersuchungen mit dem Harrisschen Segregator ausgeführt hat, beobachtete in einem Falle nach Gebrauch des Segregators temporäre Anurie.

Harris hat ebenfalls temporäre Anurie beobachtet, doch ist diese Erscheinung nicht gewöhnlich und kommt auch beim Ureterenkatheterismus vor.
von Hofmann-Wien.

Neuere Beiträge zur Technik der Cystoskopie. Von H. Feketi. („Urologia“, Vierteljahresbeilage der „Budapesti orvosi újság“ 1905 Nr. 1.)

In weiterer Ergänzung seiner schon früher gemachten Bereicherungen im Verfahren der Kystoskopie („Urologia“ 1903 Nr. 1) setzt uns F. heute die Fälle und Möglichkeiten auseinander, wo die zum Zwecke der Betrachtung des Blaseninnern mittels Kystoskops notwendige Blasenfüllung störende Trübungen erfahren kann. So kann bei Pyonephrose höheren Grades in kurzer Zeit soviel Eiter dem die Blasenfüllung bildenden Medium zufließen, daß dies rasch getrübt die Betrachtung der Blase illusorisch macht, und kann uns in vereinzelt Fällen auch der Behelf mit dem übrigens optisch weniger tüchtigen Irrigationcystoskop nicht vor Verlegenheiten schützen. — Noch in viel höherem Maße sind wir solchen ausgesetzt, wenn es sich um hartnäckige Hämaturien handelt, wo oft ein brauchbares klares Medium bei aller Ausrüstung mit Adrenalin und anderen Mitteln nicht erreicht werden kann.

In diesen und ähnlichen Fällen hält F. behufs Ausführbarkeit der Kystoskopie die Füllung der Blase mit steriler Luft für angezeigt und in vielen Fällen für zweckdienlich. Fließt bei Pyonephrose noch so eitriger Urin ab, so füllt dieser eben nur den Boden der Blase aus und wir können nach obiger Methode noch immer eine ausreichende, ja prompte Diagnose stellen; bei Hämaturie sind wir sogar in der Lage, die Quelle der Blutung fixieren zu können; allerdings müssen wir das Glück haben, daß wir das Prisma des Kystoskops rein behalten, das zu reinigen die Luft nicht geeignet ist.

Störende Lichtreflexe machen sich nur dort geltend, wo Flüssigkeit angesammelt ist, also in den bas fonds der Blase, weshalb sich diese Blasenteile der genauen Besichtigung mehr weniger entziehen; im übrigen sind schöne, deutliche Blasenbilder zu sehen und alle Details klar auszunehmen, wie einige dem Artikel beigefügte schöne Cystophotogramme — bei Luftfüllung aufgenommen — beweisen. Über schmerzliche oder auffallend unangenehme Empfindungen haben sich die untersuchten Kranken auch nicht beklagt.

Die Technik der Luftfüllung wird nach F. mit der leicht handlichen Spritze ausgeführt, der in dem vesikalen Endstücke des Zylinders mehrere Schichten von Filz eingefügt sind, die als Bakterienfilter dienen sollen. Das Verfahren soll selbstverständlich nur ein für exzeptionelle Fälle dienendes Ergänzungsverfahren der alten Methode sein.

Remete-Budapest.

Teaching cystoscopy. Von G. S. Whiteside. (Amer. Journ. of Urology, Dec. 1905.)

W. empfiehlt für den Unterricht in der Cystoskopie das Casper-Hirschmannsche Cystoskop, welches zwei Personen gleichzeitig die Beobachtung des Blaseninnern ermöglicht. Für sehr wertvoll hält er auch photographische Aufnahmen. Als Übungsphantome sind am meisten menschliche in Formalin konservierte Blasen zu empfehlen.

von Hofmann-Wien.

Was leistet die Kystoskopie bei Verletzungen der Blase und der Ureteren? Von Thumim (aus Landaus Privatklinik, Berlin). (Münc. med. Woch. 1905, Nr. 9.)

Die Diagnose einer Blasenfistel kann sich sehr schwierig gestalten besonders wenn es sich um ganz kleine, haarfeine Kommunikationsöffnungen mit narbig verzogenen Rändern handelt. In solchen Fällen können die klinischen Symptome alle fehlen; der unwillkürliche Harnabgang kann ein minimaler sein, „Spülprobe“, „Sondenprobe“, digitale Exploration können im Stiche lassen. Dann kann allein die Cystoskopie als einziges diagnostisches Hilfsmittel den Sachverhalt klären. Bei größeren Blasenfisteln ermöglicht die Cystoskopie, die Lage der Fistelöffnung und ihre Beziehung zum Ureter festzustellen; auch ermöglicht die Cystoskopie die Konstatierung, ob eine oder mehrere Durchlöcherungen der Blase vorhanden sind. Von größter Bedeutung ist die Cystoskopie bei der Diagnostik von Ureterenfisteln; sind die Symptome einer solchen auch unzweideutig, so bleibt doch die Frage offen, welcher von den beiden Ureteren der verletzte ist. Der Umstand, daß gelegentlich die Fistelöffnung nicht gefunden werden kann, daß das aus ihr sich entleerende Sekret seinen Charakter vollkommen verlieren kann, läßt den Wert der Cystoskopie in solchen Fällen erkennen.

Jesionek-München.

De la chloroformisation de la vessie. Von Guyon. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 8.)

Im normalen wie im pathologischen Zustande der Blase manifestiert sich die Sensibilität unter dem Einflusse von zwei Ursachen. Diese bestehen in Ausdehnung der Wände und in oft wiederholten Berührungen der Innenfläche. Ein prolongierter und kontinuierlicher Druck wird dagegen, solange er mäßig ist, nicht verspürt. Unter pathologischen Verhältnissen ist die Sensibilität leichter auslösbar und lebhafter, aber von den gleichen Ursachen abhängig, wobei aber die Empfindlichkeit gegen Spannung stärker erhöht zu sein pflegt als die gegen Kontakt. Durch die Chloroformnarkose läßt sich die Sensibilität niemals gänzlich unterdrücken, wohl aber herabsetzen. Insbesondere wird die Sensibilität gegen Kontakt erheblich vermindert, kann in der normalen Blase sogar fast aufgehoben werden, während die Empfindlichkeit gegen Tension fast unverändert bleibt. Gut demonstriert wird dieses Verhalten bei der Lithotripsie. Der Chloroformierte bleibt ruhig während der Zertümmerung trotz der vielfachen Berührungen der Blasenwände durch die Fragmente und das Instrument; sobald aber zur Ausspülung der Fragmente die Blase stärker gefüllt und somit die Wand in Spannung gesetzt wird, reagiert die Blase durch Kontraktionen, und der Kranke wird unruhig, um nach der Entleerung wieder ruhig weiter zu schlafen. Man hat den Grad der Anästhesie dem Grade der Sensibilität anzupassen, um zu erreichen, daß die Blase sich nicht infolge von Schmerzempfindung während der Operation kontrahiert. Manchmal genügen dazu geringe Mengen Chloroform, manchmal braucht man die stärksten

Dosen. Die Fälle, in denen man mit geringen Mengen ausreicht, sind, bei weitem am häufigsten, besonders dann, wenn man bei pathologischer Sensibilität durch vorhergehende Behandlung diese herabzusetzen sucht. So ist es in der Regel auch möglich, die Steinertrümmerung im zerebralen, d. h. im ersten Stadium der Narkose vorzunehmen, ohne Schmerzen und Kontraktionen hervorzurufen, wenn man nur vermeidet, die Blase in Spannung zu versetzen. Bei dem oft hohen Alter der Kranken ist die sparsame Verwendung des Chloroforms wichtig. Wenn man fühlt, daß die Blasenwand die Weichheit verliert und sich zusammenzuziehen beginnt, genügt etwas schnelleres Tropfen des Chloroforms und dichter Verschluß der Maske, um ruhige Verhältnisse wiederherzustellen, so daß man stets den Grad der Narkose regulieren kann.

Schlodtman-Berlin.

Intraperitonealer Schnitt und Schnürnaht bei Operationen an der Harnblase. Von Bogdanik. (Preglad lekarski 1904 — Wiener med. Presse 1904, Nr. 45.)

Verf. tritt für den von Rydigier angegebenen intraperitonealen Blasenschnitt ein und empfiehlt die Schnürnaht zum Schließen der Blasenwunde. Ein langer Catgutfaden wird an beiden Enden mit je einer Nadel versehen und schräg durch die Blasenwand durchgezogen, wobei sich die Nadeln kreuzen. Man sticht die Nadeln solange aus und ein, bis der Faden unterhalb der Wunde sich knoten läßt. Es entsteht auf diese Weise eine außerordentlich exakte Vereinigung der Wundränder.

F. Fuchs-Breslau.

Abscès de la cavité de Retzius. Von G. Cotte. (Gaz. d. Hôp. 29 Avril 1905.)

Eingehende Schilderung der im Titel erwähnten Erkrankung mit besonderer Berücksichtigung der Literatur. C. akzeptiert im allgemeinen die von Englisch angegebene Einteilung in idiopathische, traumatische, metastatische und symptomatische Abszesse, möchte aber bei der Diagnose der ersten Form sehr skeptisch vorgehen.

von Hofmann-Wien.

Four cases of vesical diverticula requiring operation. Von H. H. Young. (South. Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 13.—15. 1904. Med. News, Jan. 14. 1905.)

G. hat 4 Fälle von Blasendivertikeln mit Erfolg operiert. Zweimal waren dieselben über orangengroß, die beiden anderen waren kleiner. In einem Falle war der Ureter durch das Divertikel komprimiert worden, was zu Nierenkoliken geführt hatte. In einem Falle lag das Divertikel im Urachus. In drei Fällen hatte sich das Divertikel im frühen Lebensalter entwickelt, nur bei einem bildete eine vergrößerte Prostata die Ursache.

von Hofmann-Wien.

Urachusfistel, innere Inkarzeration, Laparotomie, Heilung. Von J. Okuniewski. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12, 1905.)

Bei dem Patienten fand sich in der Nabelgend eine Fistel, in

welche man mit der Sonde ca. 10 cm gegen die Symphyse zu vordringen konnte. Es entleerte sich aus ihr serös-eitrige Flüssigkeit. Die Fistel wurde durch Injektion mit Jodtinktur behandelt. Nach $\frac{1}{2}$ Jahre traten Erscheinungen innerer Inkarzeration ein, und es mußte die Laparotomie vorgenommen werden. Man fand eine Dünndarmschlinge durch einen vom Omentum maius ausgehenden, mit seinem peripheren Ende in der Linea alba am Peritoneum parietale fixierten Strang eingeklemmt. Abtragung desselben. Exstirpation der Urachusfistel. O. nimmt als sicher an, daß die Injektion von Jodtinktur in die Fistel eine entzündliche Reizung des Peritoneum parietale hervorgerufen habe und sich an dieser Stelle das Omentum maius fixierte.

von Hofmann-Wien.

A case of dermoid of the female urinary bladder. Von J. Block und F. J. Hael. (Amer. Journ. of Med. Science, April 1906.)

Die 18jährige Patientin litt seit 5 Jahren an vermehrter Harnfrequenz, seit 1 Jahre an krampfartigen Schmerzen und Tenesmus. Im Anschlusse an solche Krampfanfälle wurden regelmäsig Steinchen entleert, deren Kern ein Haar bildete. Bei der Cystoskopie fand man in der Trigonumgegend einen großen und 3 kleine Steine. An der rechten Seite des Trigonums saß ein Tumor, dessen Natur nicht genauer bestimmt werden konnte. Sectio alta: Entfernung der Steine, Exzision des Tumors, welcher sich als Dermoid erwies.

von Hofmann-Wien.

On papillomata of the bladder. Von C. G. Cumston. (Amer. Journ. of Urol. Febr. 1906.)

Nach Schilderung der Anatomie, Symptomatologie und Diagnose der Blasenpapillome bespricht C. die Therapie dieses Leidens. Er ist ein Gegner der intravesikalen Behandlungsmethode, da dieselbe zu schwierig sei und unangenehme Komplikationen auftreten können. Von den übrigen Operationsmethoden ist wohl die Sectio alta die sicherste und am häufigsten angewendete. C. hält den Querschnitt für vorteilhafter als den Längsschnitt. Es soll nicht nur der Tumor, sondern auch dessen nächste Umgebung entfernt werden. Die Blase wird mit lockerer Jodoformgaze ausgiebig drainiert und außerdem ein Verweilkatheter eingelegt.

von Hofmann-Wien.

Spindelzelliges, hydropisch degeneriertes Sarkom des Ligamentum latum und der Harnblase. Von Planer. (Wiener med. Presse Nr. 4, 1905.)

Bei der 55jährigen, sehr anämischen, an Obstipation leidenden Patientin fand sich ein rechtsseitiger Adnextumor. Bei der Laparotomie zeigte sich ein rechtsseitiger mächtiger, in großer Ausdehnung auf die Blase übergreifender Tumor des Ligamentum latum. Der Tumor konnte nur unter großen Schwierigkeiten und nach Resektion eines 18 cm langen und $1\frac{1}{2}$ —2 cm breiten Streifens aus der Blasenwand exstirpiert werden.

Heilung. Zwei Monate nach der Entlassung noch kein Rezidiv. Die mikroskopische Untersuchung ergab den im Titel angeführten Befund.
von Hofmann-Wien.

Blasenresektion. Von E. von Herczel. (Gesellsch. d. Spitalsärzte, 24. Mai 1904. Nach der Pest. med.-chirurg. Presse 1905, S. 88.)

Mittels Cystoskops wurde bei einem 47jährigen, an Blasenschmerzen und Blutharnen leidenden Manne ein an der vorderen Blasenwand sitzender karzinomatöser Tumor entdeckt. Dieser wurde so ausgiebig exziiert, dafs die Blase nach der Operation nur noch 70—80 ccm Inhalt hatte.
R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Genitaltuberkulose im Kindesalter und ihre Behandlung. Von V. U. Fulconis. (Thèse de Bordeaux 1904.)

Nach den Erfahrungen des Verfassers ist die tuberkulöse Epididymitis häufiger als die einfache Hodenentzündung. Nebenhoden und Vas deferens können gleichzeitig von der Infektion betroffen werden. Samenblase und Prostata erkranken viel seltener tuberkulös. Die frühzeitige Kastration ist ein zu radikales Mittel. Er spricht sich für frühzeitige Spaltung des Abszesses, Auskratzung und Kauterisation aus und rät, dieses Verfahren zu wiederholen. Die Affektionen des Vas deferens, der Samenblase und der Prostata heilen meist spontan.
Federer-Teplitz.

Der gegenwärtige Standpunkt der Therapie der Blasentuberkulose. Von Wossidlo. (Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. 1904, Nr. 4.)

Die Blasentuberkulose ist nicht mehr als durchaus unheilbar zu betrachten, wie die pathologisch-anatomischen Befunde und die klinische Erfahrung lehren. Die Therapie muß eine allgemeine und lokale sein. Am besten wirken die Sublimatinstillationen nach Guyon und Casper: alle 3—5 Tage eine Instillation von 2—50 ccm einer Sublimatlösung von 1:10000 bis 5000. Sublimat wird neuerdings auch durch Ichthargan ersetzt (2—10 ccm einer Lösung von 0,05 bis 0,5:100,0). Bei Erfolglosigkeit sind Sectio alta mit Curettement, Kauterisation und Exzision der tuberkulösen Herde indiziert.
Hentschel-Dresden.

Surgical interference in tuberculosis of the bladder. Von G. Mac Gowan. (California State Journ. of Med. Febr. 1905.)

M. befürwortet ein aktives Eingreifen bei Tuberkulose der Blase: Sectio alta und Curettement, und berichtet über 10 Fälle, von denen 4 durch die Operation geheilt wurden. Bei deszendierender Tuberkulose heilen die Blasenulcerationen gewöhnlich nach Entfernung der kranken Niere. Ferner betont M. G. die prädisponierende Rolle der Gonorrhoe.

In der an diesen Vortrag sich anschließenden Diskussion erklärten sich die Mehrzahl der Redner als Gegner der operativen Behandlungsweise der Blasentuberkulose.
von Hofmann-Wien.

Radiographie d'un calcul vésical chez un enfant hova. Von E. Jourdan und M. Fontoyont. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 723.)

In einer Anzahl Fälle konnten Verf. mittels Radiographie Blasensteine bei Kindern der Bevölkerung Madagaskars entdecken. Die Steine gaben durchweg einen guten Schatten. Bei 16 Kindern betrug das Durchschnittsgewicht des Steines 25 g, und zwar als Maximum bei einem 8 jährigen 69,5 g und als Minimum bei einem 18 monatlichen 2 g. Die Steine wurden sämtlich mittels Sectio alta entfernt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Calcul secondaire de la vessie. Von A. Le Roy des Barres. (Gaz. des hôpitaux 1904 No. 21. Ref Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 2.)

Im Falle Schl.s fand sich als Kern des Steines $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Verletzung ein Stückchen Hosenstoff. 5 derartige Fälle sind bisher bekannt.

In dem Falle R.s hatte sich 5 Monate nach einer wegen Lithiasis ausgeführten Sectio alta um einen Seidenfaden ein Stein aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia gebildet.

Müller-Dresden.

Ein Fall von Cystinurie und Cystinsteinen. Von R. Riegler. (România med. 1904, Nr. 8.)

Der Kranke des Verf. hatte mehrfach an Rückenschmerzen, Erbrechen, Durchfall, Blasenschmerzen gelitten. Der Urin war trübe, von neutraler Reaktion, enthielt keinerlei abnorme Nierenbestandteile, dagegen Kristalle, die aus Cystin bestanden. Im weiteren Verlaufe wurden vier Steine ausgestoßen, die sich in der Harnröhre einklemmten und gleichfalls aus Cystin bestanden. Da sich im Urin Pentamethyldiamin und Tetramethyldiamin vorfanden, glaubt Verf., daß die Ursache der Cystinurie abnorme Gärungsvorgänge im Darne seien.

Dreysel-Leipzig.

Large vesical calculus. Von W. K. Hatch. (Brit. Med. Journ. Febr. 18, 1905.)

Der Stein wurde durch Sectio alta entfernt und wog 510 g.
von Hofmann-Wien.

Case of urinary calculus forming round foreign body, introduced into the bladder. Von T. M. Blaikie. (Brit. Med. Journ., Febr. 18, 1905.)

Der über 40 g wiegende Phosphatstein hatte sich um ein Stück Holz gebildet, welches irrthümlicherweise, um Abortus hervorzurufen, in die Blase eingeführt worden war. Der Stein wurde durch Sectio alta entfernt, und es erfolgte Heilung.

von Hofmann-Wien.

Case of vesical calculus with symphyseotomy. Von H. T. Palmer. (Brit. Med. Journ., Jan. 7. 1905.)

Das 6 jährige Mädchen litt seit zwei Jahren an Steinbeschwerden.

Die Lithotripsie war wegen der Größe des Steines nicht möglich. P. führte daher zunächst die Symphyseotomie aus und entfernte zwei Tage später den Stein durch Sectio alta. [Blasennaht. Heilung. Der Stein hatte ein Gewicht von 75 Gramm. von Hofmann-Wien.

Fistule vésico-rectale par corps étranger de la vessie. Von Jacomet. (Rev. de chir. 1904, IX.)

Ein 12 jähriger Knabe entleerte in diarrhoischem, schwarzem, mit Urin vermischtem Stuhl einen verschluckten Malpinsel. Methylenblaulösung, in die Blase injiziert, floß durch das Rektum ab. Nach Eröffnung der Blase fand sich im Trigonum eine kleine Öffnung. Anfrischung der Wunde und Blasendrainage drei Wochen lang. Nach dieser Zeit war die Fistel verheilt. Hentschel-Dresden.

Very large stone: suprapubic lithotomy: recovery. Von C. R. Pike. (Brit. Med. Journ., Jan. 7. 1905.)

33 jährige Patientin mit Steinbeschwerden. Sectio alta. Blasen-naht. Heilung. Der entfernte Stein hatte ein Gewicht von 365 Gramm. von Hofmann-Wien.

Calcul vésical chez un enfant. Von Rabère. (Soc. d'anat. et de physiol. d. Bordeaux, 12. Dec. 1904. Journ. de Méd. de Bordeaux, 15. Janv. 1905.)

Der 2 $\frac{1}{2}$ jährige Knabe wurde wegen Urinretention aufgenommen. Bei der Untersuchung des Penis fühlte man unmittelbar hinter der Glans ein Steinchen, welches entfernt wurde. Der Patient konnte daraufhin noch immer nicht urinieren und mußte katheterisiert werden. Trotzdem entwickelte sich die Urininfiltration, welche schon zur Zeit der Aufnahme bestanden hatte, weiter und es mußte eine große Inzision am Skrotum ausgeführt werden, worauf Heilung eintrat.

von Hofmann-Wien.

Radioscopie et radiographie dans le diagnostic des corps étrangers vésicaux chez les enfants. Von P. Desfosses. (La Presse méd. 1904, p. 789.)

Ein 7 jähriges Mädchen litt seit einigen Monaten an Unterleibschmerzen und blutigem Urin mit anscheinenden Kalkfragmenten. Es bestand Verdacht auf Blasenstein verursacht durch einen Fremdkörper. Die Radioskopie und Radiographie ergab in der Tat eine quer gelagerte Haarnadel in der Blase, die am andern Tag leicht in Narkose extrahiert werden konnte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Caloul vésical développé sur une épingle à cheveux. (Soc. d. Méd. et d. Chir. d. Bordeaux, 20. Janv. 1905. Journ. d. Méd. d. Bordeaux, 22. Janv. 1905.)

Dem 17 jährigen Mädchen war eine Haarnadel in die Blase gerutscht. Im Anschluß daran traten Blasenbeschwerden, später Fieber

auf. $4\frac{1}{2}$ Jahre später stellte sich Inkontinenz und schwere Cystitis ein. Es wurde daher die Sectio alta vorgenommen und der Phosphatsteine, dessen Kern die Haarnadel bildete, entfernt. Derselbe hatte ein Gewicht von 190 Gramm. von Hofmann-Wien.

The cystoscope and ureterocatheter in the diagnosis of surgical disease of the kidneys and ureter. Von F. T. Brown. (Med. News, March 11. 1905.)

Schon aus der cystoskopischen Untersuchung der Ureterenmündungen kann man Schlüsse auf Erkrankungen der Harnleiter und der Nieren ziehen. Der Ureterenkatheter erwies sich für die Diagnose als nützlich, da er nicht nur den Urin beider Nieren getrennt liefert, sondern auch als Sonde verwendbar und als Orientierungsmittel bei der Röntgenuntersuchung von Wichtigkeit ist.

von Hofmann-Wien.

Report of operative work in the ureter, through the authors catheterizing and operative cystoscopes. Von B. Lewis. (Amer. Journ. of Urol. Jan. 1905.)

L. berichtet über eine große Anzahl von operativen Eingriffen am Ureter. In einer großen Anzahl der Fälle handelte es sich um Steine, ferner gelangten Strikturen des Ureters, Tuberkulose, Pyelitis usw. zur Beobachtung. Die therapeutischen Eingriffe wurden zu einem großen Teile intraureteral vorgenommen. L. benutzt das von ihm angegebene, vorn offene Operations- und Ureterencystoskop. Die Blase wird mit Luft gefüllt. L. hat ein eigenes intraureterales Instrumentarium (Zangen, Scheren, Dilatatoren usw.) angegeben, welches sich in einzelnen Fällen gut bewährt hat. L. unterläßt nicht, auf die großen Schwierigkeiten, welche die Ureterenchirurgie bietet, aufmerksam zu machen, und bringt einige Krankengeschichten, welche dafür Zeugnis geben. von Hofmann-Wien.

Clinical studies in ureteric meatoscopy. Von W. C. Klotz. (Med. News, Febr. 25. 1905.)

In vielen Fällen kann man durch Inspektion der Ureterenmündungen wertvolle Aufschlüsse erhalten. Dies ist besonders wichtig, wenn der Ureterenkatheterismus nicht ausführbar ist. Man kann nicht nur die Entleerung von Blut oder Eiter durch die Ureterenmündungen beobachten, sondern auch aus dem Aussehen des Harnleiterostiums Schlüsse auf die Art der Erkrankung ziehen. von Hofmann-Wien.

Sull' ernia dell' uretere. Von A. Carli. (Gaz. med. ital. 1904, 40/41.)

C. teilt die 9 bisher veröffentlichten Fälle von Bauchbrüchen mit Uretervorfall mit und fügt 2 eigene Beobachtungen hinzu. Man kann unterscheiden 1. den einfachen Uretervorfall ohne Vorfall der Blase; 2. den Uretervorfall mit Vorfall der Blase. Diese Ureterbrüche können

wieder sein a) Leistenbrüche, b) Schenkelbrüche. Von der *Hernia inguinalis simplex ureteri* sind 2 Fälle bekannt, von der *Hernia cruralis simplex uteri* 5 und von der *Hernia ureteris combinata* mit Blasenvorfall 4 Fälle. Zum Vorfall disponiert 1. die Länge des Harnleiterverlaufes, 2. die Richtung seines Verlaufes im Becken, 3. seine leichte Verschieblichkeit im subperitonealen Zellgewebe, 4. der geringe Grad seiner Elastizität, 5. seine Neigung, sich von seiner Adhäsion am Bauchfell mitziehen zu lassen, 6. Anomalien im Verlaufe, welche ihn den Bruchpforten nahe bringen. Die Diagnose wurde in allen Fällen erst während der Operation gestellt und wird in Anbetracht der spärlichen klinischen Symptome auch künftig wohl nur ausnahmsweise früher gestellt werden können. Die Prognose ist gut, von 10 Operierten starb nur einer.

Hentschel-Dresden.

Guérison d'une fistule urétérale élevée par l'abouchement dans le rectum. Von Chaput. (Rev. de chir. 1904, IX.)

Bei der Operation eines großen Sarkoms in der Bauchhöhle machte sich die Resektion eines Ureterstückes von mehreren Zentimetern erforderlich. Ch. unterband den zentralen Stumpf, um eine Atrophie der Niere herbeizuführen. Die Unterbindung hielt nicht, und es kam zu einer Ureterhautfistel am Kreuzbein. Nach Inzision des Mastdarmes legte Ch. ein großes Dauerdrain vom Harnleiter in das Rektum. Nach und nach floß der Harn auf diesem neuen Wege ab; es bildete sich eine feste Verwachsung zwischen Ureter und Rektum, und die Wunde am Kreuzbein heilte zu. Der Harn dieser Niere fließt jetzt seit zwei Jahren durch das Rektum ab, ohne daß eine renale Infektion eingetreten wäre.

Hentschel-Dresden.

Vier Fälle von Harnretention in der Niere wegen Ureterstenose. Von J. Nikolaysen. (Norsk Magazin for Lægevid. Jahrg. 64 S. 1297. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 4.)

1. Fall: Striktur an der Einmündung eines nach Resektion operativ in die Blase gepflanzten l. Ureters, die durch Dilatationsversuche von der Blase und der Niere — Nephrotomie — nicht zu beseitigen war. Exstirpation der um die Hälfte verkleinerten Niere, deren Becken etwas erweitert war. 2. Fall: Ringförmige Striktur an der Grenze von Nierenbecken und Ureter bei rechtsseitiger akuter Pyelonephritis mit Konkrementbildung. Nephrotomie, vierwöchentliche Dilatation. Heilung. Im Urin spärliche Leukocyten, kein Eiweiß. Im 3. und 4. Falle fanden sich die Strikturen im obersten Teil der Ureteren bei beginnender Hydro-nephrose; sie wurden beide mit Ureteropyeloplastik erfolgreich behandelt.

Müller-Dresden.

Calcul de l'uretère. Von Bazy. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXIX p. 1148. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 9.)

Das Röntgenbild eines Falles, bei dem B. die Diagnose Nierensteine gestellt hatte, zeigte einen Schatten an tieferer Stelle. Bei der

Nephrotomie fanden sich Niere und Becken frei von Steinen, das Konkrement steckte im oberen Ende des Harnleiters und liefs sich ins Nierenbecken dislozieren und von hier entfernen. Müller-Dresden.

Ein krebsiger Ureter wurde von Mackenrodt demonstriert in der „Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin“ am 13. I. 05 (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 6):

Der erkrankte Ureter war aus einem krebsigen Mutterbande präpariert und reseziert worden und stellt den ersten Fall unter 80 Fällen von Totalexstirpation dar, in welchem das Ligamentkarzinom auf den Ureter propagiert war; er empfiehlt deshalb nicht die Resektion eines oder gar beider Ureteren, wenn dieselben in ein infiltriertes Ligament eingewachsen sind, wegen der grofsen Gefahr einer Pyelonephritis, und hat bisher keine Rezidive an den herauspräparierten, aber nicht resezierten Harnleitern gesehen. Paul Cohn-Berlin.

2. Bücherbesprechungen.

Handbuch der Cystoskopie. Von Prof. L. Casper. (Leipzig 1905, Verlag von Georg Thieme.)

Trotz der scharfen Kritik, die dem Casperschen Handbuch 1898 bei seiner I. Auflage von berufener Seite zuteil wurde, finden wir in der jetzt erschienenen II. Auflage die Punkte, die jene berechtigte Kritik veranlafst, unverändert wieder. Wenn die Preisaufgabe gestellt würde, eine Geschichte der Cystoskopie zu schreiben derart, dafs der Begründer der Methode möglichst im Versteck gehalten würde, dem Verfasser würde ich den Preis zuerkennen. Unter diesem Eindruck stand ich während der Lektüre des Buches.

Immer noch soll die von Bruck empfohlene Durchleuchtung der Blase identisch sein mit der direkten Einführung der Lichtquelle in das Blaseninnere durch Nitze. Es läfst sich kaum eine gröfsere Verschiedenheit denken! Selbst der Titel der Bruckschen Broschüre beweist eindeutig, dafs Bruck auf dem Standpunkt der Durchleuchtung (Diaphanoskopie) stand:

Das	
Urethroskop und das Stomatoskop	
zur	zur
Durchleuchtung	Durchleuchtung
der Blase	der Zähne
und ihrer Nachbarteile	und ihrer Nachbarteile
durch galvanisches Glühlicht	

von

Dr. Jul. Bruck jun.

Ferner, obgleich es bekannt ist, dafs Birch-Hirschfeld eidlich bezeugt hat, dafs Nitze, soweit es einem Manne möglich ist, der nicht etwa selbst seine Gläser schleift, die Linsenkombination, die dem optischen Apparat zugrunde liegt, erfunden und zusammengestellt hat,

finden wir den Satz wieder: „eine Aufgabe, die der Optiker Bénèche mit vielem Geschick auf Anregung von Nitze löste“. Wenn der Verfasser die Tätigkeit des Optikers Bénèche so hoch einschätzt, dann ist wohl die Frage berechtigt, warum er ein Ureterencystoskop, das das Nitzesche Cystoskop enthält, das mit der von Rehfish erdachten Schiebervorrichtung ausgestattet und von der Firma Hirschmann fabriziert worden ist, mit seinem Namen tauft.

Die immer wiederkehrende Behauptung, daß Dittel als erster das Cystoskop mit der Mignonlampe versehen hat, erledigt sich in einfachster Weise dadurch, daß das im Jahre 1879 Nitze erteilte Patent¹⁾ die spätere Benutzung der Mignonlampe Nitze reserviert hat. Auch die spätere Publikation der Verwirklichung der Nitzeschen Idee ist eher erschienen als die Dittelsche.

Aber abgesehen von den historischen Daten, ist der Begründer der ganzen Methode im Gegensatz zu anderen Autoren recht stiefmütterlich behandelt. Die Nitzeschen Erfahrungen, die er in mühevoller Arbeit gesammelt und in klassischer Form in seinem grundlegenden Lehrbuch publiziert hat, finden wir inhaltlich wieder, aber die Autorschaft ist nicht immer genügend gewahrt. Wer sich durch des Verfassers Handbuch in die Cystoskopie einführen läßt, muß zuweilen zu der sicherlich nicht beabsichtigten Vorstellung kommen, daß ihm etwas vom Verfasser Selbsterfundenes geboten wird, wo es nicht der Fall ist. Ich habe hier ganz besonders das Operationscystoskop zum Zwecke der intravesikalen Tumorenbehandlung im Auge, eine Methode, die — wie sich ungefähr der Verfasser ausdrückt, — Nitze nicht nur angeregt, oder um die er sich nicht nur bemüht hat, sondern die Nitze von A bis Z entwickelt hat, und die heute noch ohne Veränderung so geübt wird, wie sie Nitze allein erdacht hat. Bei Kenntnis dieser Tatsache vergegenwärtigt man sich den Eindruck, den der naive Leser bei der Lektüre der die Entwicklung der Schlinge betreffenden Sätze erhält.

Nur noch auf einige Punkte, die hervorgehoben zu werden verdienen, möchte ich kurz eingehen.

Bei engem Orificium urethrae wird die Meatotomie empfohlen, obgleich sie sich stets durch einen erheblich leichteren Eingriff — die Erweiterung unter Schleich — bequem vermeiden läßt.

Der Satz, mit dem das Kapitel über Prostatahypertrophie eingeleitet wird: „Im allgemeinen muß man sagen, daß sich Fälle von Prostatahypertrophie wenig für die cystoskopische Untersuchung eignen“, deckt sich nicht mit meinen Erfahrungen.

Die Bedeutung des Nitzeschen Evakuationscystoskops, das mich niemals im Stich gelassen, für die Lithotripsie wird vom Verfasser vollständig verkannt; er verzichtet eben darauf, die Lithotripsie in einer Sitzung zu vollenden.

Der funktionellen Nierendiagnostik, die der Verfasser gemeinsam mit P. F. Richter inauguriert, ist ihrer Bedeutung entsprechend ein weiter Raum gegeben. Aber die Darstellung entspricht nicht mehr

¹⁾ Deutsche Patentschrift Nr. 68531.

dem augenblicklichen Stand der Dinge, wie er auf dem letzten Chirurgenkongress (Rovsing, Israel) in überzeugender Weise festgelegt ist.

Unberücksichtigt geblieben sind alle die cystoskopischen Publikationen, die sich mit der Bottinischen Operation befassen.

Nachdem dieses Handbuch erschienen, ist nach meiner Ansicht der Wunsch nach der II. Auflage des Nitzschen Lehrbuches, die auch jetzt in kurzer Zeit erscheinen wird, doppelt berechtigt.

S. Jacoby-Berlin.

Die gesundheitlichen Gefahren geschlechtlicher Enthaltbarkeit. Von Dr. W. Hammer-Berlin. Verlag: W. Malende-Leipzig. Preis 80 Pf.

Der Inhalt dieser Veröffentlichung enthält eine Reihe sehr beherzigenswerter Sätze und finde ich in hohem Grade anerkennenswert, mit welchem Mute der Autor in dieses Wespennest brennender Tagesfragen hineingegriffen hat. Frei von jedem Vorurteil, gipfelt die Arbeit schliesslich in Anführung von „Linderungsmitteln, mit welchen den Gefahren der Keuschheit zu begegnen ist“.

Sedlmayr-Borna.

Taschenbuch der Untersuchungsmethoden und Therapie für Dermatologen und Urologen. Von Privatd. Dr. A. Freiherrn von Nott- haft-München. Verlag von Seitz u. Schauer.

Dieses zum vierten Mal, für die Jahrgänge 1905 und 1906, herauskommende Taschenbuch bringt wirklich alles, was der Titel verspricht, in ebenso kompendiöser wie übersichtlicher Form, und noch etwas mehr: ein besonders fleissig bearbeitetes Verzeichnis der sich mit den einschlägigen Gebieten befassenden Kliniker und Praktiker. Es ist nicht nur für den Spezialarzt, sondern auch für den praktischen Arzt ein sehr empfehlenswertes Kompendium. Vielleicht bringt eine künftige Ausgabe auch für das betreffende Doppeljahr einen Übersichtskalender.

Sedlmayr-Borna.

Atlas und Grundriss der Hautkrankheiten. Von Franz Mraček. (2. Auflage, München 1904, Verlag von J. F. Lehmann.)

Die zweite Auflage des M.schen Atlases für Hautkrankheiten zeigt gegenüber der ersten mancherlei Veränderungen: Eine grosse Anzahl neuer Tafeln sind hinzugekommen, der Text erfuh die durch die jüngeren Forschungen notwendigen Ergänzungen. Die Grundanlage des ganzen Buches ist die gleiche geblieben wie früher. Das Werk soll in erster Linie den Bedürfnissen der Praxis Rechnung tragen. Nach diesem Grundsatz ist die Wahl der gut gelungenen neuen Abbildungen erfolgt; dieser Grundsatz war auch bei der Vermehrung des Textes — es sind theoretische Erörterungen nach Möglichkeit vermieden worden — maßgebend. Dem Praktiker kann also der M.sche Atlas auch in seiner neuen Auflage bestens empfohlen werden.

Dreysel-Leipzig.

Beiträge zur Geschichte der Syphilis. Von J. K. Proksch-Wien. Verlag: P. Hanstein-Bonn.

Der Autor beansprucht für sich als ersten das Verdienst, im Jahre 1895, wenn auch nur in knapper Form, ein bestimmtes Urteil

über das Verhältnis der Syphilisepidemie zu den Endemien gegeben zu haben. In der jetzt vorliegenden Veröffentlichung bespricht er eingehend die sogenannten Endemien, die Radesyge, das Skerlievo, das Spyrokolon, erörtert dann „die Semiotik der ältesten Syphilographen“ und schließt mit „die Sage vom amerikanischen Ursprunge der Syphilis“ — alles mehr in polemischem als in epischem Tenor, eines der jüngsten und fleißigsten Forscher auf diesem Gebiete, Iwan Blochs, wohl aus Versehen, ganz vergessend. Sedlmayr - Borna.

Kunstbuch derinnen ist der gantze gründliche vollkommene rechte gewisse bericht und erweisung vnnnd Lehr des Hartenn Reissenden Schmertz hafftigenn Feinlichen Blassenn Steines. Verfaßset vnnnd beschrieben Durch Georgium Bartitsch. Im Alten Dressden, 1675. Herausgegeben von Dr. Otto Mankiewicz. (Berlin, Verlag von Oskar Coblentz 1905.) Besprochen von R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Der Verfasser des vorliegenden Buches, der treffliche Chirurg Georg Bartitsch, erfreut sich seit längerer Zeit eines hohen Ansehens bei den Ophthalmologen als Autor des „Augendienstes“. Das Manuskript seines Werkes über die Behandlung des Blasensteines war bisher völlig unbekannt und wurde erst vor 10 Jahren von Prof. Hermann Cohn in der Bibliothek in Dresden entdeckt. Herr Kollege O. Mankiewicz hat jetzt dieses ausgezeichnete in kulturgeschichtlicher wie auch in medikohistorischer Hinsicht hochinteressante Kunstbuch herausgegeben und es dadurch einem größern Kreise zugänglich gemacht. Im Gegensatz zu dem ersten in deutscher Sprache erschienenen Buche über den Steinschnitt von Wilh. Hermann Ryff aus dem Jahre 1543, das nur eine Kompilation aus vielerlei Schriften darstellt, beruht das vorliegende Werk auf den Erfahrungen, die an vierundeinhalbhundert Operierten gemacht wurden. Um kurz auf den Inhalt des Buches, das in 6 Abschnitte zerfällt, einzugehen, so wird zunächst gesagt, welche Eigenschaften ein „Rechter Schnittarzt“ haben soll, dann wird die Ätiologie, Symptomatologie und Diagnose des Blasensteines ganz im Sinne und Geist des 16. Jahrhunderts besprochen, hierauf die Operation sowohl an Männern wie an Frauen, und zwar kommt nur die Sectio perinealis links neben der Raphe einen halben Querfinger über dem After in Betracht, entweder der Schnitt auf dem Griff als neuere Operation, oder der Schnitt auf dem Instrumente. Der Steinschnitt mit „großer Gerätschaft“, die Sectio alta, sowie die Entfernung der Steine durch Dilatation der Urethra bei Frauen sind Bartitsch anscheinend noch unbekannt. Des weitern behandelt er noch die Komplikationen und die Nachbehandlung der Operation. Herr Kollege Mankiewicz hat sich durch Herausgabe dieses Werkes, das auch vom Verlage gut ausgestattet und mit den trefflichen von Bartitsch selbst angefertigten Illustrationen versehen ist, ein großes Verdienst erworben. Möge dem Werke, wozu ja leider bei dem geringen augenblicklichen Interesse für Geschichte der Medizin wenig Aussicht vorhanden ist, ein guter buchhändlerischer Erfolg beschieden sein!

Urotropin, Hetralin, Helmitol, Uritone, Gonosan und Arhovin bei Cystitis.

Von

Dr. **Moriz Porosz**, Budapest.

Es ist eine alte Unsitte, daß Fachleute — mit wenigen Ausnahmen — nur über ihre Erfolge Rechenschaft ablegen. Über neue Heilmittel pflegen in ähnlicher Weise nur günstige Berichte zu erscheinen. Wenn sich die Ärzte den neuen Heilmitteln gegenüber noch so reserviert verhalten, wird es früher oder später unvermeidlich, daß die oft und von mehreren Seiten gerühmten und für heilsam erklärten Medikamente erprobt werden. Diese Versuche werden durch die Probesendungen der Fabrikanten erleichtert. Ich bin nicht der erste, dessen Neugierde leider nicht befriedigt worden ist und der enttäuscht von dem Gebrauch des Medikaments Abstand genommen hat. Über solche Enttäuschungen will ich hier referieren.

Der Kampf des Arztes ist zumeist gegen den trüben, eitrigen Urin bei Cystitis gerichtet. Reinen Urin will der Patient sehen, und auch der Arzt sucht mit der Behandlung nur das zu erreichen, daß der Urin rein wird. Wenn es bei leichterem Cystitis gelingt, den Harndrang zu stillen und die Häufigkeit des Urinierens zu mäßigen, stehen viele gebräuchliche Medikamente dem Reinwerden des Urins nicht im Wege. Es unterliegt keinem Zweifel, daß dies oft infolge der Heilkraft der Natur eintritt. Wir könnten uns auch öfter von dieser Tatsache überzeugen, wenn wir den Fol. uv. ursi oder anderen Mitteln, zu denen früher das Natrium salicylicum und das Salol gehört hat, keine solche bedeutende Heilwirkung zuschreiben würden. Nach der Theorie muß das gut sein; stellen wir also die Tatsache nicht in Abrede, daß nach ihrem Gebrauche Heilung eintritt. In solchen Fällen hat auch die Autosuggestion einen Wert. Das Selbstvertrauen wird gesteigert und dadurch das Vertrauen des Patienten dem Arzte und auch der ärztlichen Wissenschaft näher gebracht. Sprechen wir aber nicht von vergangenen

Zeiten, denn die Heilmethode, ob sie schlecht oder gut war, ist heute schon fallen gelassen. Sie hat sich überlebt. Dies kann man bedauern, vielleicht auch mit Recht. Vor einigen Jahren ist das Formalin als hervorragendes Desinficiens aufgetaucht. Bald darauf beschenkten die Fabrikanten die medizinische Wissenschaft mit dem Urotropin (Hexamethylentetramin). Letzteres wurde als Harndesinficiens in Verkehr gebracht, und als solches hatte es einen guten Ruf. Bei Nierenleiden, bei Operationen, bei Typhus- und Scharlach-nephritis hat man gute Erfolge erzielt und darüber auch in diesem Sinne referiert. Die Wirkung ist dem in den Urin kommenden Formaldehyd zuzuschreiben. Es ist aber nicht gelungen, dies manchmal, wenn er ammoniakal war, nachzuweisen. Wollte man die Wirkung durch Steigerung der Dosen heben, so stellten sich unangenehme Nebenwirkungen ein. Eine solche Nebenwirkung ist auch das Bluten.

Um die Menge des in den Urin kommenden Formaldehyds zu heben, hat man ein Mittel gesucht, welches die Alkalizität des Urins mildert. Dies wurde auch in der Form eines aus Hexamethylentetramin(utropin), Zitronensäure und Formaldehyd zusammengesetzten Salzes gefunden. Das ist das Helmitol. Seine Wirkung ist stärker und hält mehrere Stunden an. Die Patienten vertragen ohne Nachteil zweimal so viel davon wie vom Urotropin. Es macht den Urin sauer. Ähnliche Eigenschaften besitzt das Salz des mit Dioxybenzol zusammengesetzten Urotropins, das den Namen Hetralin bekommen hat, das nicht giftig ist. Das ist auch ein Urotropinpräparat, das an Resorcin gebunden ist. Unter dem Namen Uritone brachte die Firma Parke Davis & Comp in London ebenfalls das Urotropin in Verkehr.

Diese Mittel rühmt man wegen ihrer hervorragenden Wirkung bei Cystitis. Bei Cystitis, die mit einer Blennorrhoe in Zusammenhang steht, habe ich von diesen Mitteln keinen Gebrauch gemacht. Ich benutzte sie deshalb nicht, weil ich mit dem von mir empfohlenen Vorgehen, das auch in der Zeisslschen Klinik in Wien zur Anwendung kommt, zufrieden war.

Das Acidum nitricum in $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{0}{0}$ iger Verdünnung mit einer Guyouspritze angewendet, heilt bei Behandlung und Heilung der Harnröhre auch die Cystitis; es reinigt den Urin..

In Fällen aber, in denen die Cystitis eine Folge der Prostatitis ist, heilt sie auch nach einer Behandlung der Prostata mit dem faradischen Strome mit der Urethritis zusammen.

Ich habe sogar eine Cystitis heilen gesehen, die bei Strikturn zustande gekommen ist. Nach Beseitigung der Strikturn hat sich der Urin gereinigt.

Da ich mit den erreichten Erfolgen zufrieden war, nahm ich Blasenwaschungen nur in den seltensten Fällen vor. Bei Prostatahypertrophien kann auf diesem Wege ein solches Resultat nicht erzielt werden. Es ist wohl wahr, daß wir, einem bessern Vorgehen zuliebe, gerne darauf Verzicht leisten könnten. Nach Waschungen bessern sich die Symptome der Cystitis. Der Urin verliert den stinkenden Geruch. Die Blase macht gymnastische Übungen, und schon dadurch nimmt die Menge des residualen Urins ab. Der Urin selbst wird mit der Zeit reiner. Wer den vorübergehenden besseren Zustand als Heilung ansieht, der ist nicht darauf angewiesen, mit einem andern Vorgehen einen Versuch zu machen. Diese nicht ganz befriedigenden Zustände haben mich veranlaßt, zu einem neueren Verfahren Zuflucht zu nehmen. Ich verordnete der Reihe nach Urotropin, Hetralin, Helmitol, Gonosan und Arhovin. Ich ließ diese Mittel eine Woche lang einnehmen, aber ich erreichte kein besseres Resultat als mit den Blasenwaschungen. Auch in der Reihenfolge wechselte ich ab, und es machte auf mich den Eindruck, als wenn das Mittel am meisten genützt hätte, das ich zuletzt gegeben habe. Um den Leser bezüglich der Richtigkeit des Erfolges zu beruhigen, füge ich noch hinzu, daß der Urin nicht von der Niere eitrig war. Das den minimalsten Grad anzeigende Zeichen des Eschbachschen Albuminometers war viel höher als der Niederschlag. Manchmal war überhaupt kein Niederschlag. Nierenbestandteile habe ich auch nicht gefunden. In einem Falle — in dem es möglich war — nahm ich die Cystoskopie vor. Ich sah eine mäfsige Hyperämie, die sich auf den ganzen Blasengrund erstreckte und sich unbemerkt der Farbe der beinahe normalen Schleimhaut (auf dem oberen Teile der Blase) genähert hatte. (In diesem Falle haben wir mit dem Primararzt L. Farkas die Zersplitterung eines Harnsteines vorgenommen.)

Nach Benutzung dieser Mittel ist mir aufgefallen, daß sich der Schleim im Urin bedeutend vermehrt hat. In dem soeben erwähnten Fall war das Urinieren einige Minuten unmöglich, so daß nach größerer Anstrengung eine eidottergroße, rotartige Schleimmenge ausgestoßen worden ist. Oft beginnt damit das Urinieren, manchmal aber tritt das Hindernis während des Aktes auf. Die Patienten, die mit einem Katheter Wasser abschlagen

können, kennen das sehr gut und klagen sehr oft wegen des Schleimes.

In mehreren Fällen von Prostatahypertrophie machte ich einen Versuch, und nicht immer in derselben Reihenfolge.

In einem Falle suchte ich für einen 26jährigen Patienten ein entsprechendes Heilmittel, bis ich es endlich gefunden habe. Die Krankengeschichte dieses interessanten Falles sei hier mitgeteilt.

Der Patient kam wegen seiner seit 5 Jahren bestehenden Blennorrhoe zu mir. Der Ausfluss hielt ständig an, nur ab und zu wurde er so stark, wie er im akuten Stadium war. Der Gonokokkenbefund ist recht ausgiebig. Der Urin ist trübe, und er muß tagsüber 15—16mal urinieren. In der Nacht 4—5mal. Die Prostata ist mächtig größer, beide Lappen haben konsistente Erhöhungen. In dem nach der Untersuchung aufgefangenen Urin waren viel Eiterknoten, viel Epithelialzellen und Sperma. Er hatte auch oft Pollutionen. Um diese zu vermeiden, koitierte er alle 10—12 Tage. Der Koitus endete nach 4—5 Friktionen mit rascher Ejakulation. Er benutzte vielerlei Injektionsflüssigkeiten, aber vergebens. Die Besserung seines Zustandes sah er nur in der Verminderung des Ausflusses. Bei entsprechender Behandlung (Acid. nitricum $\frac{1}{2}$ —2 % und Prostatafaradisierung) besserte sich sein Zustand. Der Ausfluss nahm ab, später konnte ich in dem in der Frühe ausgedrückten Sekret keine Gonokokken finden. Er urinierte seltener, so daß er ungefähr nach einem Monat in der Nacht gar nicht, bei Tage 6—7mal urinierte. Später urinierte er nur 4—5mal. Das Allgemeinbefinden des Patienten war tadellos, und nur eine Empfindlichkeit in der Nierengegend störte seine Gesundheit(?). Der Urin hat sich kaum merklich gebessert; wenn ich in der Behandlung eine 3—4tägige Pause gehalten habe, konnte ich auch diese Besserung nicht konstatieren.

Ich machte mit Blasenwaschungen einen Versuch. Die Blase wurde nach dreimaliger Ausspülung (Acid. nitr. 1—2:1000) ganz rein. Ich nahm dann bei gefüllter Blase die Faradisierung der Prostata vor. Der nach dem Faradisieren gelassene Urin machte mir die Lage klar, welche die Ursache des durch die Prostatitis hervorgerufenen trüben Urins genau zeigte. Nach sechswöchentlicher Behandlung war schon der nach dem Faradisieren gelassene Urin, bzw. Flüssigkeit, klar, ein Beweis, daß die Prostatitis in Ordnung war. Manchmal erweckte der Umstand, daß der in kurzer Zeit angesammelte Urin rein war, in mir die Hoffnung, daß eine baldige Heilung eintreten werde. Aber die nächste Gelegenheit brachte mir wieder eine Enttäuschung. Ich stand vor einer großen Frage: Woher kommt der Eiter? Auch das Cystoskop konnte darüber keine Aufklärung bieten. Ich sah bei erweiterten Adern eine beinahe blasse Schleimhaut. Es war keine Spur von Stein oder Neubildung vorhanden. Meine Aufmerksamkeit wurde auf die Niere gelenkt. Nach mehrfacher Untersuchung fand ich minimales Eiweiß ohne Nierenelemente. Dann nahm ich mit dem gesetzten und mit Wasser ausgewaschenen Urin auf Tbc. einige Untersuchungen vor, aber das Resultat war negativ. Die Untersuchung mit dem Harnröhrenspiegel zeigte einige entzündete Taschen. Diese wurden mit einer langen, dünnen Pravaz-Spritze ausgespritzt; sie heilten bald.

Ich fühlte, daß ich seinem Leiden gegenüber ganz ohnmächtig war. Ich liefs den Patienten eine Woche lang Gonosan, nach mehrtägiger Pause Urotropin und so weiter Helmitol und Hetralin nehmen. Der Urin wurde anfangs reiner, aber später wurde diese Besserung sehr unbeständig. Ich liefs ihn wieder Gonosan nehmen. Der Zustand war wieder besser, aber eine Woche später war die Besserung wieder nicht konstant. Ich hörte damals von Arhovin, einem neuen Antigonorrhoeicum. Das ist eine Zusammensetzung von Diphenilamin und sterilisierter Thymilbenzoesäure, eine dichte, sirupartige aromatische Flüssigkeit, die in Gelatine kapseln dosiert wird, sich in 15 Minuten absorbiert und in den Urin in ganz veränderter Form gelangt. Wahrscheinlich ist es Phenilhippursäure und Thymolglukorunsäure, was im Urin nachgewiesen werden kann. Es hat keinerlei Nebenwirkung, schützt den Urin gegen Zersetzung und macht ihn stark sauer, oder wenn er sauer war, so wird er noch mehr sauer. Diese seine Eigenschaft fesselte meine Aufmerksamkeit. In meiner Arbeit über das Acidum nitricum als Antiblennorrhoeicum gab ich der Ansicht Ausdruck, daß die Säuren auf den kranken Organismus einen wichtigen Einfluß üben. Ich schrieb dieser Eigenschaft des Arhovin eine bedeutende Wichtigkeit zu und machte abweichend von der Empfehlung davon Gebrauch. Ich liefs 3mal täglich Kapseln ($\frac{1}{4}$ g) nehmen. Die Wirkung war überraschend. Am nächsten Tage war der Urin reiner; so ging es Tag für Tag, bis am 5. Tage der Urin sonnenklar war. Dieser Zustand blieb auch so. Nach 10 Tagen war mein Vorrat zu Ende, und so liefs ich aus Furcht vor einem Rezidiv 3—4 Tage Gonosan nehmen. Dann liefs ich eine Pause eintreten. Der Zustand blieb konstant. Dieser Erfolg veranlafste mich, darüber zu referieren. Der oft untersuchte Urin war nach dem Gebrauch stark sauer. Ich untersuchte den Patienten noch einigemal, und ich fand ihn in jeder Hinsicht vollkommen gesund. Die Beobachtung dauerte einige Monate.

Literaturbericht.

I. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Malformation vésicale. Von Roucayrol. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 137.)

Bei der Autopsie einer 65jährigen Frau wurde eine Blase mit 2 Divertikeln gefunden, in welchen je 2 Harnleitermündungen sich befanden.
R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Malakoplakie der Harnblase. Von Privatdozent Gierke, path. Institut Freiburg i. B. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 29.)

Das Bild dieser seltenen Erkrankung wird folgendermaßen geschildert: Meist bei vorher bestehender Cystitis zeigt die Sektion in der Blase mehrere oder zahlreiche flacherhabene Herde, manchmal von etwas pilzförmiger Beschaffenheit, deren Farbe gelblich oder gelblichweiß angegeben wird, und die manchmal eine pseudomelanotische Färbung zeigen. Meist sind sie von einem hell- oder dunkelroten Hof umgeben. Die Größe schwankt außerordentlich, einerseits hirsekorngroß und kleiner, andererseits pfennigstückgroß und größer; die kleinen sitzen oft reihenförmig auf der Höhe der Schleimhautfalten. Eine besondere charakteristische Lokalisation innerhalb der Blase zeigen sie nicht. Die größeren Herde zeigen meist eine zentrale seichte Delle oder deutliche Geschwürsbildung. Die Knoten können auch miteinander konfluieren. Die übrige Blasenschleimhaut ist entweder unverändert oder injiziert und entzündet. Hinsichtlich der Pathogenese glaubt G., daß nach primären Epithelläsionen der infiltrierte Harn durch chemische und bakterielle Reizung zu Degeneration, Proliferation, Aufquellung der Zellen und Imprägnation mit Mineralien führt. Auffallend erscheint, daß in den jetzt bekannten 9 Fällen viermal Tuberkulose vorhanden war.
Jesionek-München.

Rupture de la vessie. Von Dupouy. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 176.)

Bei einem Geisteskranken entstand während eines maniakalischen Anfalles eine Blasenruptur, welcher der Kranke einige Stunden später erlag. Mikroskopische Veränderungen der Blase konnten nicht nachgewiesen werden, so daß also die Zerreißung wohl infolge der starken Muskelanstrengung eingetreten war.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Fall von kompletter, intraperitonealer, traumatischer Ruptur der Blase wird demonstriert von O. Förderl in der Wiener Gesellschaft der Ärzte am 16. Juni 1905. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 25 1905.)

Der 26jährige Patient war nach reichlichem Biergenuß aus dem Fenster gestürzt und wurde 7 h. später auf F.s Abteilung gebracht. Es fand sich eine supramalleoläre Fraktur der rechten Tibia und eine Kompressionsfraktur des 12. Brust- und 1. Lendenwirbels. Der Patient klagte über heftigen Stuhl- und Harndrang. Mit dem Katheter wurde anfangs nur Blut, später auch Urin entleert. Als man physiologische Kochsalzlösung einspritzte, floß mehr ein, als aus. Gegend über der Symphyse schmerzhaft. Laparotomie: Es fand sich ein sagittal und median gestellter kompletter Riß, welcher zirka 7—8 cm lang war und von seinem hinteren Ende aus, in zwei Schenkel geteilt, sich als inkomplette Risse auf die Schleimhaut gegen das Trigonum zu fortsetzte. Vernähung der Risse und Drainage der Blase. Heilung. 5 Wochen später traten Ileuserscheinungen auf, welche auf peritoneale Adhäsionen bezogen wurden und eine Laparotomie nötig machten. Lösung der Adhäsionen. Heilung.

Weinlechner berichtet über folgenden Fall: Bei einem 24jährigen Manne hatte sich im Anschluß an einen Sturz von einem Baum, welcher eine Wirbelfraktur zur Folge hatte, eine Blasenmastdarmfistel entwickelt. W. machte 2 Monate nach der Verletzung die Sectio alta, frischte die Fistel an und verschloß die Wunde durch 6 Knopfnähte, welche durch die offen behandelte Blasenwunde nach außen geleitet wurden. Heilung.
von Hofmann-Wien.

Diverticules multiples de la vessie. Von R. Marie. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 179.)

Bei der Autopsie eines 56jährigen an Gehirnerweichung gestorbenen Mannes, der an eitrigem Blasenkatarrh gelitten hatte, wurden an der Blase 7 Divertikel gefunden, die vorwiegend an der hinteren Wand saßen, eins oberhalb des 1. hinteren Winkels des Trigonums, drei in Form eines Dreiecks angeordnet nahe am Scheitel der Blase, zwei am linken Rande und eins in der Mitte der Hinterfläche. Die Öffnungen betragen 3 mm bis 1 cm und sie waren 2—3 cm tief. Steine waren nicht in denselben. Die Muskularis fehlte bei sämtlichen und sie erstreckten sich direkt ins subperitoneale Fett. Das Epithel der Blase zeigte die Erscheinungen eines oberflächlichen Katarrhs. Wahrscheinlich waren die Gebilde kongenitalen Ursprungs.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Symptomatologie und Therapie der Enuresis nocturna. Von B. Goldberg. (Deutsche Med. Ztg. 1905, Nr. 49.)

Von den 23 Fällen, welche G. in den letzten Jahren beobachtete, waren 18 über 10 Jahre alt und bestand das Leiden seit der frühesten Kindheit. Nur 1 Patient litt an Cystitis, 2 hatten eine geringe Albuminurie. Die Krankheit erklärt sich am einfachsten aus einem zu geringen Tonus des Sphinkter vesicae intern. In 14 Fällen ist der Aus-

gang bekannt. Von diesen sind 12 geheilt, 2 ungeheilt. Die Zirkumzision bei einem Patienten, anderweitig vorgenommen, war ohne Erfolg. Bei 3 Kranken hörte die Schwäche spontan auf. 4 Patienten wurden durch Schrägstellung des Bettes und gleichzeitige Verabreichung von Extr. Rhus arom., 1 Fall durch alleinige Anwendung dieses Medikaments geheilt. Bei 3 Leidenden erfolgte Heilung durch urethroperineale resp. urethrovaginale Faradisation und bei einem durch die Chatelinsche epidurale Injektion. G. kommt zum Schlusse, das man bei Kindern zunächst das Übel mit mechanisch medikamentösen Maßnahmen zu bekämpfen suchen sollte, bei Personen über 16 Jahre aber sofort mit der Chatelinschen Sakralinjektion.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Familiäre Enuresis nocturna. Von R. Stern. (Wiener klin. Rundschau Nr. 22 1905.)

Es handelt sich um 5 Geschwister, welche von einem gesunden Vater und einer Mutter stammten, welche in ihrer Jugend durch längere Zeit an Enuresis gelitten hatte. Bei den 3 Knaben bestanden die Beschwerden seit der Geburt, bei den 2 Mädchen waren sie als Vorboten der Pubertätszeit aufgetreten.

von Hofmann-Wien.

Sur une variété d'incontinence nocturne d'urine. Von Bazy. (Revue de chir. 1904, XII, p. 801.)

B. glaubt bei Pyelitis und Pyelonephritis eine besondere Art von Incontinentia nocturna beobachtet zu haben. Sie unterscheidet sich von der essentiellen durch den Eiter im Harn. Bei jeder Inkontinenz mit eitrigem Urin soll man daher auf Pyelitis und Pyelonephritis untersuchen. Diese Inkontinenz kommt meist bei jungen Leuten vor, die Entleerung geschieht allmählich. B. erklärt dieses Symptom mit einer Nierenreizung. Je nachdem diese Reizung bis zum Gehirn oder nur bis an die Rückenmarkszentren reicht, erfolgt die Entleerung des Urins im wachen Zustande oder im Schlafe.

Hentschel-Dresden.

Description, fonctionnement et avantages du cloisonneur vesical gradué de Boddaert. Von Eugène Boddaert. (Revue pratique d. malad. d. org. génit.-urin. No. 6)

Zu dem Luysschen Separateur und dem Cathelinschen Diviseur ist jetzt noch der Boddaertsche Cloisonneur hinzugekommen. B. glaubt, die den ersteren Instrumenten anhaftenden Mängel beseitigt und damit ein Instrument hergestellt zu haben, das wirklich in ganz zuverlässiger Weise das Blasencavum in zwei nicht miteinander kommunizierende Hälften teilt.

Während bei dem Luysschen und Cathelinschen Instrument die Krümmung des Schnabels eine feststehende ist und in dieser Krümmung die scheidende Membran zum Vorschein kommt, wodurch natürlich bei der Verschiedenartigkeit des Blasenfundus ein sicherer Abschluß sehr

häufig nicht eintreten kann und auch wirklich nicht eintritt, hat B. die entschieden gute Idee gehabt, die Schnabelkrümmung verschieden zu gestalten.

Das Instrument besteht aus zwei übereinanderliegenden Schaften, die, geschlossen, ihm die Gestalt eines Katheters mit gewöhnlicher Dittelscher Krümmung geben. Der untere Schaft besteht an seinem vesikalen Ende aus einer Serie gelenkig miteinander verbundener Metallstückchen, die durch eine außen befindliche Schraube in jede beliebige Krümmung gebracht werden können. Das vesikale Ende beider Schaft ist mit einer Kautschukmembran bekleidet, die sich in dem Augenblicke, wo das untere Schaftende von dem oberen entfernt wird, aufspannt. Da nach B.s Ansicht die hervorgerufene Krümmung sich naturgemäß dem Zustande des Blasenbodens anpassen wird, so erscheint ihm dadurch ein absoluter Abschluss beider Blasenhälften gesichert.

Die Praxis soll es erst erweisen, ob das nach richtigen theoretischen Voraussetzungen konstruierte Instrument den gestellten Anforderungen entsprechen wird.

F. Fuchs-Breslau.

Untersuchungen über die Ätiologie der Cystitis. Von D. Ráskai. (Monatsberichte f. Urologie 1905, X. Bd., H. 1.)

Die Untersuchungen des Vfs. betreffen die Frage: Welche Rolle spielen *Bacterium coli* und die übrigen bei Cystitis gefundenen Bakterien als Cystitiserreger? Bei 61 dieser Arbeit zu Grunde liegenden Fällen reiner, unkomplizierter Cystitis waren das *Bacterium coli* und die zu dieser Gruppe gehörenden Bakterien am häufigsten die wahrscheinlichen Erreger. In 9 Fällen, verhältnismäßig öfter als bei den bisherigen Forschern, konnte *Staphylococcus* und *Streptococcus*, und in 4 Fällen *Proteus vulgaris* als die Ursache angenommen werden. Die letzteren Fälle fielen durch ihre Intensität auf. Außer diesen können aber die verschiedenartigsten, Entzündung erregenden Bakterien bei Cystitis vorkommen, ohne die alleinige Ursache der Cystitis zu sein. Erst mit dem Hinzutreten gewisser Hilfsmomente, wie Retention, Trauma, vermögen sie ihre Entzündung erregenden Wirkungen auf die in kongestivem Zustande befindliche Blasenschleimhaut zu entfalten. Das Bestreben, ein spezifisches Bakterium als Krankheitserreger der Cystitis aufzufinden, dürfte für die Mehrzahl der Fälle ohne Erfolg sein. Aufgabe der Forschung muß es sein, nicht neue Bakterienarten zu ermitteln, sondern die Bedingungen für das Zustandekommen einer Cystitis, sowie Entstehungsweise und Heilungsvorgang klinisch zu studieren.

Hentschel-Dresden.

The bacteriology of cystitis, pyelitis and pyelonephritis in women with a consideration of the accessory etiological factors in these conditions and of the various chemical and microscopical questions involved. Von T. Brown. (Johns Hopkins hospital reports V. X. 1 u. 2)

Verf. hat an mehr als 100 Frauen bakteriologische Harnuntersuchungen vorgenommen und hat als Ursache für die akute Cystitis

in 60% der Fälle das *Bact. coli*, außerdem noch Staphylokokken, *Bact. pyogenes*, *proteus* und Typhusbazillen gefunden. Bei chronischer, nicht tuberkulöser Cystitis fanden sich 11mal *Bact. coli*, 5mal Staphylokokken, 4mal sterile Beschaffenheit.

Interessant ist die Beobachtung des Verf., daß cystitische Erscheinungen auf Grund von Hyperazidität des Urins ohne Infektion auftreten.

Cystitische Beschwerden ohne Cystitis kommen bei verschiedenen gynäkologischen Leiden vor, reine Bakteriurie kam niemals zur Beobachtung.

Bei akuter Pyelitis fand sich einmal *Bact. coli*, einmal *Proteus Hauser*; jedesmal ging eine Cystitis voraus.

Bei chronischer Pyelonephritis oder Tuberkulose wurde in 50% *Bact. coli*, außerdem Staphékokken und *Proteus* gefunden, die tuberkulösen Pyelonephritiden waren ohne Mischinfektion.

In drei Fällen konnte Agglutination durch Serum der betreffenden Kranken erreicht werden, die bei einer Verdünnung von 1:50 allerdings erst nach einer Stunde sich einstellte.

F. Fuchs-Breslau.

Entfernung eines von Blasensteinen umgebenen Gänsekiels aus der Harnblase. Von P. v. Kubinyi. (Zentralbl. f. Gynäkol. 1904, Nr. 47.)

Eine Patientin mit Harnretention infolge Erkrankung der Cauda equina katheterisierte sich selbst mit Gänsekielen. Der erste Kiel war in die Blase gerutscht. Erst 11 Monate später stellten sich Beschwerden ein. Nach Erweiterung der Urethra wurde der inkrustierte Fremdkörper mit der Kornzange gefasst und zerdrückt.

Hentschel-Dresden.

Suspected cases of calculus. Von F. T. Brown. (New York Acad. of Med., Jan. 6. 1905. Med. News, April 22. 1905)

Die radiographischen Bilder sind oft sehr schwer zu deuten. Falsche Schatten sieht man besonders häufig in der Nähe der Spina ischiadica. In therapeutischer Hinsicht ist wichtig, daß es häufig gelingt, durch Ureterspülungen Steine aus dem Harnleiter herauszuwaschen.

W. Meyer betont die Wichtigkeit des Aussehens der Ureterostien für die Stellung der Diagnose. von Hofmann-Wien.

The indications for bladder drainage by the perineal route. Von O. C. Smith. (Amer. Journ. of Urol., March 1905)

S. betrachtet folgende Erkrankungen als Indikationen für die Drainage vom Perineum her: 1. Chronische Kontraktion des Blasenhalbes. 2. Chronische eitrige Cystitis, welche einer Irrigationsbehandlung von der Urethra aus nicht zugänglich ist. 3. Unpassierbare Strikturen besonders traumatischer Natur, in der Bulbusgegend. 4. Ruptur der Harnröhre. 5. Vergrößerung der Prostata.

von Hofmann-Wien.

Uretères en Y. Von Uteau. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 84.)

Von beiden Nieren gehen je 2 Ureteren aus, die rechts im oberen Viertel sich verlängern, während auf der linken Seite die Vereinigung erst ca. 1—2 cm oberhalb der Blase stattfindet. Die Harnleitermündungen in der Blase sind normal. Beim Katheterismus gelangt man abwechselnd erst in den einen Zweig, dann in den andern Zweig des Ureters.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Ureterenkatheterismus. Von L. Grofs. (New York Med. Journ. 1902, 18. Sept.)

Verf. berichtet zunächst über einen Fall von Gonorrhoe mit Prostatitis bei einem 33jährigen Manne, der den großen Wert des Ureterenkatheterismus dartut. Der Katheterismus der Ureteren gestattet eine genaue Feststellung der Lokalisation der Erkrankung, ob Blase oder Nieren, welche von beiden Nieren, sowie der Funktionsfähigkeit der beiden Nieren. Ferner läßt sich mit dieser Methode feststellen, ob überhaupt beide Nieren vorhanden sind, ob ein Stein im Ureter oder Nierenbecken, ob eine Strikture oder Fistel am Ureter vorhanden ist. Auch therapeutisch hat der Ureterenkatheterismus großen Wert, z. B. bei Pyelitis, Pyonephrose, Hydronephrose, Strikturen des Ureters, Nierensteinen. Der Ureterenkatheter dient zur Drainage nach der Nephrotomie, als Schutz des Ureters bei gewissen Operationen. Die Gefahr einer Infektion ist nur eine geringe, wenn das Instrument steril und Blase und Ureter genügend ausgespült sind.

Dreysel-Leipzig.

Methods of obtaining separate urine from each kidney. Von C. S. Stern. (Amer. Journ. of Urol., March 1905)

Der Ureterenkatheterismus ist frei von den Nachteilen, welche den übrigen Separationsmethoden zukommen, und bietet auch sonstige Vorzüge vor den letzteren. Im allgemeinen ist jedes Ureterencystoskop verwendbar, doch zieht S. das Nitzsche Modell vor.

von Hofmann-Wien.

Gunshot wounds of the ureter; two cases of ureterovesical anastomosis. Von G. T. Vaughan. (Amer. Journ. of Med. Scienc. March 1905.)

1. Der 30jährige Mann hatte einen Schuss erhalten, welcher 2½ cm nach innen an der rechten Spina ant. sup. und gerade oberhalb des Lig. Poupartii zum 4. Sakralwirbel verlief. Reichlicher eitriger Ausfluß und peritoneale Reizungserscheinungen. Bei der Probeparotomie zeigte sich die Blase intakt. Der Patient erholte sich, doch blieb eine Fistel, aus welcher sich urinöse Flüssigkeit entleerte. Es wurde daher ½ Jahr nach der ersten Operation die Bauchhöhle eröffnet, der rechte Ureter bloßgelegt und sein proximales Ende in die Blase implantiert. Heilung.

2. Der 47jährigen Patientin war anlässlich der Resektion des karzinomatösen Rektums der rechte Ureter durchtrennt worden. Das proximale Ende wurde in die Blase implantiert, und es erfolgte Heilung.
von Hofmann-Wien.

Cases of ureteral surgery. Von E. Deanesly. (Brit. Med. Journ. March 25. 1905.)

1. Bei einem 27jährigen Mann war vor 11 Jahren eine linksseitige Nephrotomie wegen Pyonephrose vorgenommen worden. In der letzten Zeit hatten sich wieder stärkere Beschwerden und Druckempfindlichkeit in der Regio iliaca sin. gezeigt. Es wurde daselbst eine Inzision vorgenommen und aus dem stark verdickten Ureter ein am unteren Ende desselben sitzender Stein entfernt. Drainage. Heilung.

2. Der 29jährige Patient litt seit Kindheit an Schmerzen in der linken Lende und Druckempfindlichkeit daselbst. Im Urin fand sich Blut und Eiter. Bei der Nephrotomie erwies sich die linke Niere auf das Dreifache vergrößert, auch der Ureter war enorm dilatiert. In der Niere konnte kein Stein nachgewiesen werden, hingegen fanden sich im unteren Ende des Ureters drei Steine, welche 14 Tage später von einer Inzision in der Regio iliaca aus entfernt wurden. Heilung.

3. Die 28jährige Frau litt seit mehreren Jahren an kolikartigen Schmerzen in der rechten Lendengegend, welche auf eine gleichzeitig bestehende rechtsseitige Wanderniere zurückgeführt wurden. Nach Operation der letzteren verschwanden die Beschwerden für drei Jahre. Dann stellten sich dieselben wieder ein, und es zeigten sich außerdem Symptome einer intermittierenden Hydronephrose. Lumbare Inzision. Das Nierenbecken zeigte sich enorm dilatiert, der Ureter war unverändert, mündete jedoch viel höher als normal in das Nierenbecken, so dass durch ein geringes Herabsinken der Niere derselbe schon abgeknickt wurde. Resektion der Wand des dilatierten Nierenbeckens und Einpflanzung des Uretors an normaler Stelle. Heilung.
von Hofmann-Wien.

A contribution to the surgery of the ureter. Von W. Cuthbertson. St. Louis Courier of Med. Sept. 1903).

Bei der 26jährigen Patientin hatte sich im Anschluss an eine vaginale Hysterektomie und beiderseitige Salpingektomie eine linksseitige Uterovaginalfistel entwickelt. C. pflanzte den durchtrennten Ureter in die Blase ein und erzielte dadurch für 7 Wochen Heilung. Nach Ablauf dieser Zeit trat Fieber auf, und ein Teil des Urins begann sich durch die Abdominalwunde zu entleeren, so dass C. gezwungen war, 2 $\frac{1}{2}$ Monate nach der ersten Operation eine zweite Ureterocystostomie vorzunehmen. Diesmal trat vollständige Heilung ein, welche nach $\frac{1}{2}$ Jahre noch andauerte.
von Hofmann-Wien.

Rétrécissement de l'extrémité inférieure de l'uretère causé par la compression d'une vésicule séminale inflammée. Von Hampton Young. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 1.)

Ein Fall wird mitgeteilt, in welchem nach vorausgegangenem Abszefs

der Prostata und Entzündung der rechten Samenblase Schmerzen in der rechten Nierengegend auftraten. Da sich aus der rechten Ureterenmündung Eiter entleerte, wurde die Nephrotomie gemacht. Der auf 2 cm dilatierte Ureter verengte sich plötzlich kurz vor Eintritt in die Blase, wo derselbe eng strikturiert war. Durch Entzündung der Samenblase war es augenscheinlich zu Perivesikulitis, Verwachsungen und Ureteritis mit nachfolgender Obliteration des Ureters gekommen. Angeschlossen sind einige Beobachtungen, in denen durch Konkreme das untere Ureterenende verlegt war. In einem Falle gelang es mit dem Ureteren-Cystoskop den Stein aus der Ureterenmündung zu befreien. In einem anderen Falle wurde der im Ureterenende sitzende Stein, welcher mittels Ureterenkatheterismus und Radiographie diagnostiziert war, durch Ureterolithotomie mit Ureterennaht beseitigt und die entstandene Striktur durch kleine Bougies dilatiert. In einem weiteren Falle war eine Ureterenstriktur von der Blase aus unpässierbar. Durch Ureterolithotomie wurde auch hier ein Stein entfernt, dann gelang es, die intraparietal sitzende Striktur von oben her mit einer feinen Bougie zu entrieren, worauf die Striktur nach vorausgegangener lateraler Cystotomie von der Blase her auf der vorgedrückten Bougie gespalten wurde.

Schlodtman-Berlin.

Künstlicher Ersatz beider Ureteren. Von Israel. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, 11. Jan. 1904. Zentralbl. f. Chir., Nr. 10, 1904.)

Bei einem 13jähr. Knaben mußte wegen linksseitiger kongenitaler Hydronephrose, welche häufige Koliken verursachte und bei dem die Nierenische fehlte, der Harnleiter an der tiefsten Stelle implantiert werden; erneute Urinretention. Akute metastatische Infektion der rechten latenten Hydronephrose; dreitägige Anurie. Punktion der r. Niere ergab 600 ccm Eiter. Beide Ureteren blieben unwegsam. I. legte eine doppel-seitige Schlauchverbindung (mit gegabeltem Rohr und Ventil gegen Rückstauung) zwischen Nierenbecken und Blase nach Bildung einer suprasymphysären Schrägfiistel an.

Sedlmayr-Borna.

Über einen weiteren Fall von Kompression des einen Ureters. Von Dr. A. Steyrer. (Berl. klin. Wochenschr. 08, Nr. 26.)

Der Fall betrifft eine 51jährige Frau mit Lungentuberkulose, die einen stark eiterhaltigen, schwach sauer reagierenden Urin mit spezif. Gewicht von 1010—1019 entleert. Die rechte Niere ist vergrößert, den r. Ureter fühlt man als einen an einzelnen Stellen knotig verdickten Strang. Der Ureterenkatheterismus ergibt links ziemlich normalen, rechts trüben, mit weißlichen Brocken vermischten Urin; das spezif. Gewicht beträgt links 1019, der Gefrierpunkt — 1,32° C, rechts 1008, bzw. — 0,69° C, die Mengen des ausgeschiedenen Urins verhalten sich rechts: links wie 3:1; rechts wurden zahlreiche Tuberkelbazillen gefunden. Die Obduktion bestätigte den klinischen Befund, insbesondere die Verengung des rechten Ureteriumens; es bestand also eine Harnstauung in

der rechten Niere, und da Verf. bereits früher in drei Fällen von Kompression des einen Ureters einen gleichen Harnbefund feststellte, wie hier, so hält er dies für eine Bestätigung der Ribbertschen Theorie, daß in den Nieren eine Resorption stattfindet. Paul Cohn-Berlin.

Ein Fall von Uronephrosis durch Uretero-Pyelostomia geheilt. Von E. von Herczel. (Budap. kgl. Ärzteverein, 7. Febr. 1903. Nach d. Pest. med. chir. Presse 1903, S. 701.)

Es handelte sich um eine rechtsseitige Hydronephrose bei einer 22 jährigen, die seit 2 Jahren sich bemerkbar machte. Wie die Operation ergab, war der Ureter mit dem ausgedehnten Nierenbecken eng verwachsen, und es gelang nicht, vom Nierenbecken aus mittelst Sonde in den Harnleiter einzudringen. Es wurde daher die hintere Wand des Ureters und dieser entsprechend am Nierenbecken eine 5 cm lange Öffnung gemacht, hier der Ureter vernäht und so eine Neostomie geschaffen. Der Urin aus der operierten Niere wies längere Zeit ein niedrigeres spezifisches Gewicht als der der gesunden Niere auf. Doch trat vollständige Heilung ein. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Differential diagnosis of calculus shadows. Von E. W. Caldwell. (New York Acad. of Med., Jan. 6. 1905. April 22. 1905.)

C. berichtet über eine Anzahl von Fällen, wo sich im Röntgenbilde scheinbar Steine im Ureter zeigten, ohne daß bei der Operation solche gefunden werden konnten. Er meint, daß es sich um Sesambeine in den Sehnen der Mm. obturatorii handeln könne.

von Hofmann-Wien.

The diagnosis of ureteral stones. Von M. L. Harris. (Joint Meeting of the Chicago Urol. and Chicago Med. Soc., March 1. 1905. Med. News, April 29. 1905.)

Die Diagnose kann zwar mit Hilfe der älteren Untersuchungsmethoden mit großer Wahrscheinlichkeit gestellt werden, sichere Resultate ergibt aber nur die Röntgenuntersuchung und vor allem der Katheterismus der Ureteren.

von Hofmann-Wien.

A new method for the detection of calculi in the ureter and kidney. Von F. Cabot. (Amer. Journ. of Urol., March 1905.)

C. bringt den mit einem Mandrin armierten Ureterenkatheter mit einem Phonendoskop in Verbindung, wodurch der Nachweis von Steinen im Ureter bedeutend erleichtert wird. Das Instrument ist auch zur Untersuchung von Blasendivertikeln verwendbar.

von Hofmann-Wien.

Calcul de l'uretère pelvien. Von F. Cathelin. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 250)

Der 28jährige Patient litt seit 13 Jahren an Hämaturie bei körperlichen Bewegungen und Schmerzen auf der r. Seite des Unterleibes.

Die Untersuchung mit dem Cathelinschen Harnscheider ergab eine verringerte Funktion der r. Niere. Mittelst Radiographie wurde im Becken auf der r. Seite ein Stein nachgewiesen. Nach Inzision unterhalb des Nabels in der Linea alba, nach Spaltung des Peritoneums wurde nach längerem Suchen der Stein im Ureter in der Gegend der Excavatio iliaca entdeckt und mittelst extraperitonealer Ureterotomie entfernt. Es handelte sich um einen sehr stacheligen Kalziumoxalatstein. Der Ureter wurde nicht genäht, sondern subperitoneal drainiert. Der Kranke ging 7 Tage post operationem an einer akuten Peritonitis zugrunde. Die Obduktion ergab einen sehr stark dilatierten rechten Ureter und eine hydronephrotisch dilatierte r. Niere. C. ist der Ansicht, daß man Uretersteine beim Weibe mittelst extraperitonealen Schnittes mittelst Sectio iliaca und beim Manne nach explorativer Laparotomie mittelst extraperitonealen Schnittes operieren solle. Nach letzterem ist eine Drainage nach dem Ilium hin nötig.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Calcul de l'urètre; Urétérolithotomie par voie vaginale. Von Cavaillon. (Lyon médical 1903, 21.)

Bei einer 51jährigen Frau wurde wegen seit 20 Jahren bestehender Schmerzanfälle, die sich seit einigen Monaten häuften, die Nephrotomie ausgeführt. 15 cm von der Niere entfernt stieß der Ureterkatheter auf einen Stein, der sich so weit herunterschieben ließ, daß er von der Vagina aus zu fühlen war, dann jedoch festsaß. Jaboulay schritt daher zur vaginalen Laparotomie, worauf er hoch im Ligamentum lat. nach Isolierung des Harnleiters von den Uteringefäßen den Ureter inzidierte und den Stein entfernte. Dieser bestand aus Uraten.

Hentschel-Dresden.

Calcul urétéral. Von Jacobs. (Soc d'anatomie pathol. de Bruxelles 1902, 28. Nov.)

J. demonstriert einen Ureterstein, der von einer anscheinend an einem mit der Blase in Verbindung stehenden Ovarialabscess leidenden Kranken stammte. Bei der Operation erwiesen sich die Genitalorgane als vollständig gesund. Im linken Ureter, 6—7 cm von der Blase entfernt, fand sich ein 44 g schwerer Stein, der den Ausfluß des Urins in keiner Weise hinderte. Die entsprechende Niere war gesund. Blut war nie entleert worden. Die Kranke hatte sehr heftige Schmerzanfälle, die mit Ausscheidung von eiterhaltigem Urin verbunden waren.

Dreysel-Leipzig.

Ureteral stone. Von Barling. (Brit. Med. Journ., Dez. 12. 1903.)

B. berichtete in der Birmingham Branch d. Brit. Med. Assoc. über folgende zwei Fälle:

1. Der 20jährige Mann litt seit Kindheit an Schmerzanfällen in der linken Lende. Seit einem Jahre waren die Schmerzen nahezu konstant und mit Erbrechen und Hämaturie verbunden. Bei der Nephro-

tomie fand man Erweiterung des Nierenbeckens und des Ureters. Der Stein safs im Ureter 2 $\frac{1}{2}$ cm oberhalb der Blase. Er wurde nach oben ins Nierenbecken geschoben und durch Inzision aus demselben entfernt. Naht. Heilung. Es handelte sich um einen Uratstein, der stellenweise mit oxalsaurem Kalk besetzt war.

2. Dem 33jährigen Manne war während seiner Kindheit ein Stein aus der Harnröhre entfernt worden. Seither Wohlbe finden. Vor zwei Jahren traten Nierenkoliken auf, die letzte vor 14 Tagen. Bei der Operation fand man Dilatation des Nierenbeckens und Ureters. Der Stein safs 5 cm unterhalb des Nierenbeckens und wurde durch Inzision entfernt. Es handelte sich um einen mit Phosphaten inkrustierten Uratstein.
von Hofmann-Wien.

Anurie calculuse. Calcul arrêté dans l'uretère droit. Von Zadok und Deshayes. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 126.)

Der 74jährige Patient litt seit ca. 14 Jahren an plötzlich auftretenden Kolikanfällen, die sich in Zeiträumen von etwa 5 Jahren wiederholten mit Entleerung von Steinen oder Sand durch den Urin. Bei dem letzten Anfall trat Anurie auf, und die rechte Niere war vergrößert. Die Nephrotomie, sowie Sondierung des rechten Ureters ergab keinen Stein. Der Patient starb 6 Tage nach der Operation. Die Obduktion ergab normale rechte Niere und einen kleinen Stein im Ureter der Beckengegend. Dagegen bestand an Stelle der linken Niere eine etwa mandarinengroße, geschlossene Tasche mit einer verkalkten Wand. Der Inhalt derselben bestand aus einer hellen Flüssigkeit mit cholestearinähnlichen Gebilden. Weder Becken noch Ureter war nachweisbar.
R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Anurie. Von San.-Rat Dr. E. Apolant in Berlin. (Deutsch. med. Wochenschr. 1903, Nr. 29.)

Bei einem 70jährigen Herrn, der neben mäfsiger Adipositas an Gicht litt, gelegentlich Harngries ausschied, und der vor Jahren schon einmal eine 9tägige Anurie durchgemacht hatte, kam es im Anschluss an eine Influenza zu einer erneuten Attacke. Die Wahrscheinlichkeit sprach dafür, daß es zu einer Steineinklemmung im rechten Ureter und einem reflektorischen Verschluss des linken Ureters gekommen sei. Nach 8tägiger Anurie, die bereits zu bedrohlichen Erscheinungen geführt hatte, gelang es, einen Katheter in den rechten Ureter einzuführen; es kam zunächst etwas Blut, und gleich darauf setzte eine starke Harnflut ein, die in den nächsten 24 Stunden 10 Liter Urin förderte. Ein Stein wurde im Ureter nicht gefühlt, möglicherweise wurde er bei dem Katheterismus in das Nierenbecken zurückgeschoben, oder er war in kleineren Bröckeln mit dem Blut und Urin zusammen abgegangen. Genaueres liefs sich nicht feststellen. Der Fall beweist den glänzenden Erfolg des Ureterenkatheterismus; denn wenn auch noch länger bestehende Anurie schliesslich geheilt wurde, so geschah dies doch nur in den Fällen, in denen eine Nephrotomie gemacht wurde.
Ludwig Manasse-Berlin.

Ein Papillom des rechten Ureters demonstrierte Mackenrodt in der Berliner „Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie“ am 22./V. 03, das in das Blasenlumen vorgequollen war; die Blase wurde quer eröffnet, das halbe Trigonum Lieutandii mit dem Ureter reseziert, der Ureter neu eingepflanzt, die Blase geschlossen. Drainage durch die seitlichen Schnittöffnungen. Die Operation war extraperitoneal, der Verlauf glatt.

Paul Cohn-Berlin.

2. Erkrankungen des Penis und der Harnröhre.

Beiträge zur Lehre vom Hermaphroditismus. Von Dr. Ernst Unger.

Über Adenome der männlichen und weiblichen Keimdrüse bei Hermaphroditismus verus und spurius. Von Ludwig Pick. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 17.)

U. berichtet über einen Fall von männlichem Scheinzwitter, der im Leben als Weib gegolten hatte, an den Folgen einer Exstirpation des Ganglion Gasseri starb und zur Sektion kam. An der einen weiblichen Eindruck machenden Leiche fallen 2—3 cm lange Haare an den Unterschenkeln auf, statt der Clitoris findet sich ein dem kindlichen Penis ähnliches Gebilde von Haselnufsgröße mit einem kleinen Sulcus coronarius. Die kleinen Labien fehlen; die Vagina bildet einen walnufsgrößen Blindsack, die Urethra ist 2½ cm lang, ihre hintere Wand buchtet sich in die Vagina ein; das Hymen hat eine annuläre Form und linsengroße Öffnung. Der Damm ist nur 3 cm lang und schlaff. An den inneren Genitalien findet sich beiderseits ein Hoden, Nebenhoden und ungestiefelte Hydatide, beiderseits ein Müllerscher Gang, vom Leistenkanal bis zur Vagina reichend; beide Gänge sind nicht miteinander verschmolzen; ferner ein Uterus didelphys mit rudimentärer Ausbildung; es finden sich auch in größerer Ausdehnung die Wolffschen Gänge. Über den pathologisch-anatomischen Befund an den Hoden wird in der zweiten Arbeit berichtet. — U. erwähnt dann noch einen zweiten Fall: Bei dem einen männlichen Habitus zeigenden Individuum ist der 6 cm lange Penis nicht von der Harnröhre durchbohrt, er enthält an der Unterfläche eine 2½ cm breite Rinne mit flachen Krypten. Das Skrotum ist gespalten, seine Wülste umschließen Urethra und Anus, die dicht voreinander liegen; der Damm fehlt völlig; in jeder Skrotalhälfte findet sich ein als Hoden mit Nebenhoden anzusprechendes Gebilde. Von den inneren Genitalien läßt sich nichts Bestimmtes sagen, so daß es zweifelhaft ist, ob es sich hier um einen Pseudohermaphroditismus handelt. —

Pick berichtet zunächst über den anatomischen Befund in dem von Unger zuerst beschriebenen Falle: Es fand sich am Hoden ausgesprochene Atrophie des Parenchyms, wie sie meist am ektopischen Hoden vorkommt; dasselbe zeigte noch ausgesprochene Läppchenbildung, die Kanälchen sind, wie im puerilen Hoden, zum Teil mit plasmoidal verschmolzenem Epithel gefüllt; die Tunica propria ist stark

hyalin gequollen, die sogen. Henle- oder Leydig'schen Zwischenzellen sind enorm gewuchert. Als besonders interessant finden sich zahlreiche rein tubuläre Adenome, die von den Samenkanälchen aus entstanden sind, mit Bindegewebskapsel und fibrösen Septen. — In einem zweiten Falle handelt es sich um eine eigenartige Geschwulstbildung in einem Eierstock bei einem Individuum mit weiblichem äußeren Geschlechtscharakter; auch hier fand sich ein rein tubuläres Adenom, dessen Ausgangspunkt — nach Analogie der von Salén und von Simon publizierten Fälle —, wie P. bestimmt annimmt, der Hodenanteil einer als echte Zwitterdrüse, als Ovotestis angelegten Keimdrüse ist.

Paul Cohn-Berlin.

Internal Pseudohermaphroditism. Von Ladinsky. (New York Acad. of. Med. 2. Juni 1904.)

Es handelte sich um ein 45jähriges Individuum, seit ca. 25 Jahren verheiratet und seit dem 19. Lebensjahre angeblich menstruiert, aber unregelmäßig. Statt dessen bestand eine zeitweise auftretende Epistaxis. Die rektale und vaginale Untersuchung ergab keinen Uterus. Im rechten Labium majus war ein ovoider Körper fühlbar. Derselbe wurde exzidiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab Hodengewebe und Gebilde, die den Corp. amylacea der Prostata glichen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Hermaphroditus pseudo-masculinus. Von Murray - Ainsley. (Border Counties Branch of the Brit. Med. Assoc., Oct. 6. 1904. Brit. Med. Journ., Nov. 19. 1904.)

Das jetzt 13 $\frac{1}{2}$ jährige Individuum war als Mädchen erzogen worden. Dasselbe zeigte aber in der letzten Zeit eine Veränderung in der Stimme, Haarwuchs im Gesichte und Neigung zu männlichen Beschäftigungen. Es fand sich eine 3 cm lange Klitoris (oder undurchbohrter Penis?) und im rechten Labium eine Verdickung, deren Natur nicht genau festgestellt werden konnte. Ein Uterus konnte nicht nachgewiesen werden. M.-A. gab im Einverständnis mit anderen Ärzten den Rat, das Individuum als Mann zu erziehen.

von Hofmann-Wien.

The report of a case of pseudohermaphroditism of the female type. Von G. E. Brewer. (Amer. Journ. of Urol., March 1905.)

Das 17jährige Individuum zeigte im ganzen mehr weibliches Aussehen. Es fanden sich gut entwickelte Brüste, ein schlecht entwickelter Penis ohne Skrotum und Testikel, keine Vagina. Im linken Inguinalkanal ein ovaler Tumor. Dicht über der Symphyse ein gut beweglicher, kokosnußgroßer, ovaler Abdominaltumor. Bei der Operation erwies sich der letztere als die enorm erweiterte linksseitige Tube, der Tumor im Inguinalkanal als rudimentärer Uterus.

von Hofmann-Wien.

Symbolae ad morphologiam membri virilis. Von R. Bergh. (Nord. med. Arkiv 1904, Heft 2.)

Die Untersuchungen an 2850 Männern ergaben: Die Länge sowie die Dicke des Penis variiert nach Individualität, teilweise auch nach

Nationalität. Bei normalen Verhältnissen des Skrotum ruht der Penis auf der Mittelpartie desselben mehr oder weniger schräg gegen unten gerichtet, doch sind Abweichungen nicht selten. Meist geht das Skrotum in den hintersten Teil des Penis über, mitunter liegt der Übergang weniger weit zurück, in vier Fällen wurde das Skrotum sich gleichsam faltenartig nach vorn längs der Unterseite des Penis bis 2—3 cm hinter der Glans fortsetzend gesehen. Bisweilen zeigt der Penis eine Torsion um seine Längsachse.

Die Vorhaut ist bei Neugeborenen ziemlich lang, hat eine enge Öffnung und läßt sich schwer über die Eichel zurückschieben; oft bleibt eine Phimose persistent etwa bis $1\frac{1}{2}\%$. Bei stets deckender Vorhaut ist die Glans mehr oder minder gerötet, bei kurzer Vorhaut blasser und mit dickerem Epithel bedeckt als im ersten Falle. Die gewöhnliche Öffnungsform ist ein Spalt mit gegeneinanderliegenden glatten Lippen, häufig aber zeigt sie mannigfache Formen. Die Hypospadie wurde bei 1868 Individuen 32 mal beobachtet; eine Raphe penis fehlte bei zehn Individuen, bei anderen war sie verschieden gelagert.

Federer-Teplitz.

Etude sur la longueur de l'urètre chez l'homme. Von Bazy und Deschamps. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 3.)

Bei 108 Individuen ist die Länge der gesamten Urethra, sowie des vorderen Teiles der Urethra, letzterer sowohl in ad maximum gestrecktem, wie in nicht gestrecktem Zustande gemessen worden. Gleichzeitig wurden Alter und Körpergröße bei jedem einzelnen festgestellt und hiernach eine Tabelle angelegt. Man sieht aus dieser, daß regelmäßige Beziehungen zwischen Alter und Körpergröße zur Länge der Urethra nicht bestehen, ebenso ist das Verhältnis zwischen Länge der vorderen und hinteren Harnröhre sehr schwankend. Die Länge der gesamten Urethra differiert zwischen $14\frac{1}{2}$ und $22\frac{1}{2}$ cm, der vorderen, ungestreckten Urethra zwischen 11 und $17\frac{1}{2}$ cm, der gestreckten zwischen 13 und $22\frac{1}{2}$ cm. Die großen Differenzen sind zu berücksichtigen bei Angaben über den Sitz von Strikturen. Allein durch die Angabe, in welcher Entfernung vom Orificium die Striktur sitzt, ist nichts Genaues bestimmt, da z. B. eine Tiefe des Striktursitzes von 17 cm bei dem einen Individuum eine Striktur im bulbären Teile, bei einem andern im prostatischen Teile oder gar in der Blase bedeuten würde. Es ist daher zweckmäßiger, den Sitz der Striktur anatomisch durch Bezeichnung des betreffenden Harnröhrenabschnittes anzugeben. Schlodtmann-Berlin

Über das Vorkommen lymphoiden Gewebes in der Schleimhaut der männlichen Urethra. Von Busch. (Virch. Archiv 180. Bd. 1905, S. 108.)

Unter 20 untersuchten Harnröhren fanden sich 6 (1 von einem Erwachsenen, 5 von Kindern resp. Neugeborenen), die unzweideutige Lymphknötchen ähnlich den in der Darmschleimhaut zu findenden in der subepithelialen Schicht der Urethralschleimhaut aufwiesen,

und 3, die eine vermehrte Einstreuung von lymphoiden Zellen zwischen lockere bindegewebige Maschenwerk zeigten. In allen 6 Fällen fand sich die Lymphknötchenbildung im vordern Abschnitte der Harnröhre, in der Fossa navicularis, während in der Pars pendula urethrae nur einmal ein derartiger Befund festgestellt wurde. Man findet diese Gebilde anscheinend besonders häufig in den Fällen, wo in der Regel das ganze lymphatische System infolge einer Allgemeinerkrankung oder das regionäre der Harnröhre infolge in der Nähe befindlicher Krankheitsherde in Mitleidenschaft gezogen wird.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

3. Erkrankungen der Prostata.

Über eine besondere Drüsenformation in der Prostata. Von A. Rothschild. (Virch Arch. 180. Bd. 1905, S. 522.)

R. fand bei seinen Untersuchungen von 30 Prostata-Drüsen in 3 Fällen Befunde, welche auffallend große Ähnlichkeit mit Fällen aufwiesen, wie sie von Albarran u. Hallé beschrieben worden sind, nämlich Gruppen von kleinen, dicht beisammen liegenden Drüsen, auffallend durch die Kleinheit der einzelnen Drüsenquerschnitte und deren Faltenlosigkeit, sowie die geringe Menge der Zwischensubstanz zwischen den einzelnen Drüsenquerschnitten. Die Ansicht von Albarran u. Hallé, daß diese Formen als atypische maligne Wucherungen anzusehen seien, hält R. einer Nachprüfung für bedürftig, hinsichtlich ihres klinischen Teils aber, weil lückenhaft, für unhaltbar. Wie R. noch in weiteren 2 Fällen von Freudenberg, die mit seinen Befunden identisch waren, feststellen konnte, gibt es in der Prostata bei Leuten mittleren Alters außer der bekannten Form der Drüsensubstanz mit den reichlich gefalteten vielförmigen Drüsenlumina und mehr oder weniger reichlicher Zwischensubstanz noch eine besondere, nach dem adenomatösen Typ sich darstellende Drüsenformation. Dieselbe besteht aus größeren und kleineren Gruppen von dicht beisammen liegenden, auffallend kleinen, mehr oder weniger kreisrunden und nicht gefalteten Drüsenlumina von im übrigen gleicher epithelialer Zusammensetzung und Inhalt, wie die gewöhnliche Drüsensubstanz, aber klein mit kaum sichtbarem Lumen und sehr geringer Zwischensubstanz. Ob dieser Befund normal oder pathologisch ist, und welche Bedeutung er in der Ätiologie der Prostatahypertrophie hat, das bedarf weiterer Nachforschung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Bemerkungen zu dem Aufsätze von Dr. P. Wichmann: Anatomische Untersuchungen über die Ätiologie der Prostatahypertrophie. Von A. Rothschild. (Virch. Arch. 180. Bd. 1905, S. 539.)

Wichmann gegenüber, der auf Grund seiner Untersuchungen an Vorstehdrüsen zu einer Ablehnung der Theorie Ciechanowskis über die Ätiologie der Prostatahypertrophie gekommen war, weist R. nach, daß diese Ablehnung nicht begründet ist. Zunächst habe Wichmann

in etwa 80 % seiner Fälle Rundzellenansammlungen nachgewiesen, ferner habe er versäumt, die ganze Vorsteherdrüse zu untersuchen, was unbedingt erforderlich sei, weil Entzündungsherde oft ganz peripher gelegen seien. In 2 Präparaten, angeblich Fälle von Prostatahypertrophie, wo die Erweiterungen der Drüsenlumina nur geringfügig gewesen seien, handle es sich gar nicht um Vorsteherdrüsenvergrößerung. Auch von den 6 Fällen von Prostatahypertrophie sprächen 5 eher für die Theorie Ciechanowskis als dagegen. Zur Widerlegung der Ansichten Ciechanowskis und Rothschilds sei die Untersuchung eines umfassenderen Materials als das Wichmanns erforderlich.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Prostataschmerzen und chronische Prostatitis. Von v. Nott-haft. (Ärzt. Verein zu München 9. XI. 04; Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 1.)

Die Häufigkeit der Beteiligung der Prostata an der Gonorrhoe erhellt aus der Zusammenstellung des Vortr., wobei Prostatitis nur bei mikroskopischem Nachweis von zahlreichen Eiterkörperchen im Prostatasekret angenommen wurde: Unter 1530 Fällen von Gonorrhoe wurde bei einer Erkrankungsdauer von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Jahr 46 %, von $\frac{1}{2}$ —1 Jahr 68 %, und über 1 Jahr 72 % Prostatitis festgestellt. In 52 % der Fälle war in die hintere Harnröhre nicht chronisch mitbeteiligt. Positiver Gonokokkenbefund wurde in der Prostata $\frac{1}{2}$ —1 Jahr nach der letzten Infektion noch in 75 % der Fälle erhoben, nach dem 3. Jahre gar nicht mehr; Sekundärinfektion zeigte sich im zweiten Halbjahr nach der gonorrhöischen Ansteckung in einem Viertel aller Fälle. Die Prognose der Prostatitis chronica ist nach Ansicht des Vortr. quoad sanationem valde dubia. Die Schmerzen, die aus der Prostataerkrankung resultieren, stehen oft in keinem Verhältnis zu dieser bezüglich ihrer Hochgradigkeit und Lokalisation, die auf Irradiation auf andere Nerven, z. B. die sensibeln Fasern des Plexus lumbalis beruht; es können Ischias, Hämorrhoiden, Rheumatismus, Blasen-, Hoden-, Samenstrangsleiden, Nieren- und Gallensteine vorgetäuscht und durch Behandlung der Prostatitis geheilt werden.

Paul Cohn-Berlin.

The role of the prostate in affections of the urinary tract
Von A. L. Wolbarst. (Amer. Journ. of Urol., March 1905.)

W. kommt zu folgenden Schlüssen:

Die Prostata, obgleich im gesunden Zustande ein Sexualorgan, zeigt sich im kranken Zustande als Harnorgan.

Symptome von seiten des Harnapparates beruhen sehr oft auf Erkrankung der Prostata.

Jede pathologische Läsion der Prostata, welche ihr Volumen vergrößert, ist von Einfluss auf die Urinentleerung.

Entzündung der Prostata ist immer von Harnsymptomen begleitet. Die Genitalsymptome sind am wenigsten ausgesprochen.

Von größter Wichtigkeit ist der prostatistische Anteil der Urethra bei Gonorrhoe. Er ist der Lieblingssitz der chronischen Urethritis.

Die Prostata ist allein verantwortlich für die Zustände im Harnapparat, welche als Folge der senilen Hypertrophie resultieren.

Prostatakonkretionen können sich in die Blase lagern und den Kern für grössere Blasensteine bilden.

Chronische Kontraktur des Blasenhalses, Neuralgie der Urethra prostatica, Tuberkulose der Prostata, maligne Erkrankungen der Prostata, Cysten und Traumen dieses Organs, alle manifestieren sich durch ihre Wirkung auf die Urinfunktion.

Diese zahlreichen Störungen berechtigen zur Annahme, daß die Prostata ein Harnorgan darstellt, welches nur den Nieren an Wichtigkeit nachsteht.
von Hofmann-Wien.

Ein Fall von Prostatitis posttyphosa chronica. Von A. Falkner. (Berliner klin.-therap. Wochenschr. 1904, S. 84.)

Bei dem Kranken F.s, einem Typhusrekonvaleszenten, entwickelte sich unter Fieber und Schüttelfrost ein Prostataabszefs. Der an Menge verminderte Urin enthielt Schleim und Eiter. Bei der Palpation per rectum liefs sich über der Prostata ein trichterförmiges Gebilde konstatieren und auf Druck eiter- und colibazillenhaltiges Sekret exprimieren. Unter Massage und Darreichung von Urotropin trat bald Besserung ein. Als Ursache der Affektion kam ein in das Rektum perforierter typhöser Prostataabszefs oder ein in die Prostata durchgebrochenes typhöses Geschwür des Rektums in Betracht.

Dreysel-Leipzig.

Prostatite et cystite infectieuses polymicrobiennes: guérison. Von Benoit du Martouret. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906 No. 6.)

Ein Kranker litt seit langen Jahren an Striktur, Cystitis und Prostatitis. Nach Dilatation der Striktur blieb trotz Prostatamassage und Blasenspülungen usw. trüber Urin mit einer Flora der verschiedensten Bakterien und auch stark vermehrter Harndrang zurück. In dem Etablissement Le Maturet in Die wurde durch Dampfbäder und Trinkkur der Quelle la Virginale sowie durch balsamische Mittel erreicht, daß der Harndrang fast ganz normal wurde und die Bakterien völlig schwanden.
Schlodtman-Berlin.

New view points in the diagnosis and therapy of chronic prostatitis. Von C. Posner. (Amer. Journ. of Urol., March 1905.)

P. zieht aus seinen im Vereine mit Rapoport angestellten Untersuchungen den Schlufs, daß in ähnlicher Weise wie in der Mamma auch in der Prostata Störungen der Sekretion genügen, um Entzündungserscheinungen hervorzurufen. In derlei Fällen gibt die Massage der Prostata ausgezeichnete Resultate, während dieselben bei gleichzeitigem Bestehen von Infektion nur partielle sind.

von Hofmann-Wien.

Zur Therapie des Prostataabszesses. Von E. Warschauer. (Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene 1904, H. 8.)

Für die Prostatapunktion zum Nachweis von Eiter benutzt W. einen besonderen Troikart, dessen Aspirationsnadel in tiefer Narkose vom Rektum aus eingeführt wird. Die übrigen von W. angeführten Maßnahmen bei Prostataabszess sind bekannt.

Hentschel-Dresden.

Indikationen und Kontraindikationen Bad Gasteins bei Prostat hypertrophie. Von S. Altmann. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 18, 1905.)

Durch Gebrauch der Gasteiner Heilquellen können in allen 3 Stadien der Prostat hypertrophie günstige Resultate erzielt werden. Kontraindikationen bilden:

1. Hochgradiger Status septicus prostaticus.
2. Profuse, aus den oberen Harnwegen stammende Blutungen.
3. Komplikationen mit stark vorgeschrittenen destruktiven Prozessen der Niere.
4. Beginnendes Regorgement der Blase.
5. Komplikationen mit malignen Neoplasmen.

von Hofmann-Wien.

Traitement de la prostatite sénile. Von A. Guépin. (Revue prat. d. mal. d. org. gén.-urin., Mars 1905.)

Der Prostatiker muß alle Ursachen, welche zur Stagnation von Sekret in den Genitaldrüsen und Infektionen derselben führen, vermeiden. Dies trachtet G. durch hygienisch-diätetische Maßnahmen und innere Medikation zu erreichen. Bei Prostatikern der zweiten Periode muß außerdem noch die Massage der Prostata ausgeführt werden. Von operativen Maßnahmen ist höchstens die perineale Prostatektomie zu empfehlen. In der dritten Periode empfiehlt G. den Katheterismus.

von Hofmann-Wien.

Prostatism without prostatic enlargement. Von C. A. Chetwood. (Med. Soc. of the State of New York, Febr. 1. 1904. Med. News, Febr. 18. 1905.)

Es können alle Störungen, welche gewöhnlich mit Vergrößerung der Prostata verbunden zu sein pflegen, ohne dieselbe bestehen. Es handelt sich in solchen Fällen um eine fibröse Stenose des Blasenhalses, welche entzündlichen, meist gonorrhöischen Ursprungs ist.

von Hofmann-Wien.

Die Sondenbehandlung der Prostat hypertrophie. Von Straufs. (Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. 1904, Nr. 4.)

Für das Anfangsstadium der Prostat hypertrophie verwendet St. Spülsonden 2—3 mal wöchentlich, 10 Minuten lang mit nachfolgender Borsäurespülung. Peinliche Ascopsis ist zu beobachten. Nach ca 2—3 Monaten kann die Kur als beendet angesehen werden.

Hentschel-Dresden.

Etiology of prostatic hypertrophy. Von L. B. Bangs. (Med. Soc. of the State of New York, Febr. 1. 1905. Med. News, Febr. 18. 1905.)

Es ist wahrscheinlich, daß es sich bei der Prostatahypertrophie um einen lange Zeit bestehenden Entzündungsprozess handelt, welcher von der Urethra prostatica ausgeht und in vielen Fällen sexuellen Exzessen seine Entstehung verdankt.

von Hofmann-Wien.

Singulière sonde employée par un prostatique. Von Bazy. (Soc. de chir. de Paris 28. Dezember 1904.)

Ein Laboratoriumsdiener benutzte zum Katheterisieren eine 25 cm lange, an dem einen Ende sich etwas verjüngende Glasröhre, die er mit seinem Speichel schlüpfrig machte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen. Von Moszkowicz und Stegmann aus dem Rudolfinerhaus in Wien-Döbling. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 29.)

Es wird ein Kellysches Proktoskop von etwa 9 cm Länge benützt, dessen eines Ende nach Art eines Vaginalsekulums abgeschrägt ist; durch Heftpflasterstreifen wird das Rohr am Perineum und in der Kreuzbeingegend fixiert. Der Patient wird seitlich gelagert, möglichst nahe am Rand des Tisches. Die Umgebung des Rohres wird mit Bleigummi sorgfältig abgedeckt und hierauf der Spiegel der Röntgenröhre in der Achse des Spekulums zentriert. Die Bestrahlung erfolgte mit Gundelachschen Röhren, die auf dem Seiffertschen Stativ befestigt sind; der Abstand des Röhrenfokus von der äußeren Öffnung des Proktoskopes beträgt 40 cm, die Expositionszeit durchschnittlich 15 Minuten. Die Stromverhältnisse gestalten sich auf dem Walterschen Schalttisch etwa folgendermaßen: 20 Volt, 3 Ampère, Wehnelt Stift Nr. 3, grober Widerstand Knopf 6—8. Es wurden 2—3 Bestrahlungen in Abständen von 2—3 Wochen ausgeführt; die Zahl von 3 Bestrahlungen brauchte bisher nicht überschritten zu werden, da die Veränderungen an der Prostata sich rasch einstellen und die prompte Reaktion zur Vorsicht mahnt. Die Erfolge, welche die Autoren berichten, die Gefährlosigkeit der Methode rechtfertigen eine ausgedehnte Anwendung derselben.

Jesionek-München.

Über Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen. Von Moszkowicz. (Wiener Ges. d. Ärzte, 31. März 1905. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14, 1905.)

Ausgehend von der Tatsache, daß die hypertrophische Prostata in den meisten Fällen eine Drüsenwucherung ist, also gegen Röntgenstrahlen sehr empfindliche epitheliale Bestandteile enthält, wurde versucht, die Prostata vom Rektum her zu bestrahlen. In 3 Fällen wurde eine auffallende Besserung der Miktion erzielt, doch trat in einem dieser Fälle eine Epididymitis, in einem andern eine hämorrhagische Cystitis

auf. Ob dies Folgeerscheinungen der Bestrahlung waren, liefs sich nicht mit Bestimmtheit sagen. Palpatorisch war schon nach kurzer Zeit eine Erweichung zu konstatieren. In den nächsten Fällen soll die intra-urethrale Applikation von Radiumbromid versucht werden.

von Hofmann-Wien.

The Bottini operation and a report of twenty cases, with remarks on new instrument. Von F. R. Hagner. (Amer. Journ. of Urol., April 1905.)

Wenn auch die Prostatektomie die aussichtsvollste Operation bei Prostatahypertrophie ist, so gibt es doch Fälle, wo dieser Eingriff nicht angezeigt erscheint, wenn nämlich das Allgemeinbefinden ein schlechtes, die Nieren, Blase oder das Gefäßsystem erkrankt sind. In solchen Fällen sollte man die Bottinische Operation versuchen. Durch dieselbe erzielt man eine Verminderung der Gröfse der Drüse. Auch wird der Schnitt im Laufe der Zeit immer weiter, da das Bindegewebe, welches von der Kapsel zur Urethra zieht, schrumpft.

von Hofmann-Wien.

Über eine Gefahr der Bottinischen Operation. Von Rosenstein. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, 11. Jan. 1904. — Zentralbl. f. Chir., Nr. 10, 1904.)

Eine Blasenruptur während Vornahme dieser Operation gab R. Veranlassung, an frischem Rindfleisch Versuche anzustellen; dieselben ergaben das Leidenfrostsche Phänomen bei Durchtrennen feuchten organischen Gewebes mit weifsglühendem Inzisor: auf der glühenden Schneide tanzen Wassertröpfchen, von einer isolierenden Dampfschicht umgeben. Bei genügender Abkühlung verdampfen die Wassertröpfchen plötzlich, und jedes dehnt sich um das 1720fache seines Volumens aus. R. rät allein schon aus diesem Grunde, die Bottinische Operation aufzugeben, und befürwortet die Prostatektomie. Sedlmayr-Borna.

La chirurgie de la prostate. Von J. Verhoogen. (Bull. de la soc. royale des scienc. méd. et naturelles de Bruxelles 1904, p. 180.)

Dieser Vortrag, in welchem die operativen Methoden zur Behandlung der Prostatahypertrophie, insbesondere die Prostatektomie beschrieben werden, gibt die Erfahrungen V. s mit der Bottinischen Operation wieder. Von 16 Operierten starben 4 infolge Infektion, von 9, die weiter beobachtet werden konnten, bekamen 7 Rezidive. Auf Grund dieses Ergebnisses empfiehlt V. als besser die Prostatektomie.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Prostatic hypertrophie. Von Martin W. Wace. (New York Medical Journal, 7. Jan. 1905.)

W. spricht sehr zugunsten der chirurgischen Behandlung. Bei Harnröhrenstrikturen, chronischen Entzündungsvorgängen am Perineum ist unbedingt die perineale Prostatektomie indiziert. Bei Blasensteinen, Blutung, bei großem Divertikel besteht die Indikation für die Prostatektomie per sect. altam.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Perineal prostatectomy. Von G. R. Fowler. (Med. Soc. of the State of New York, Febr. 1. 1905. Med. News, Febr. 18. 1905.)

F. zieht die perineale Prostatektomie der suprapubischen vor, wenn er auch zugeben muß, daß die erstere größere Geschicklichkeit erfordert. Von Wichtigkeit ist es, den Patienten möglichst rasch aus dem Bett zu bringen. Dies erleichtert die Drainage und verhindert die Urininfiltration.
von Hofmann-Wien.

Perineal prostatectomy. Von Dr. Josef Rilus Eastmann-Indianapolis.

Wenn angängig, ist die Youngsche Modifikation der p. P. zu machen. Bei hohem Alter, Nierenkomplikationen kommt neben den palliativen Mitteln die Bottinische Operation in Frage. Oft kombiniert man am besten die perineale mit der suprasymphysären P.

Fritz Böhme-Chemnitz.

The technic of perineal prostatectomy. Von G. R. Fowler. (Med. News, March 18. 1905.)

F. glaubt, daß im allgemeinen die perineale der suprapubischen Operation vorzuziehen sei, da der erstere Weg der in anatomischer und physiologischer Hinsicht natürlichere sei. Auch könnten Partien der Drüse, in welchen die Ductus ejaculatorii verlaufen, besser erhalten werden. Auch sei eine Nachbehandlung einfacher und die Infektionsgefahr geringer.
von Hofmann-Wien.

Prostatectomy in emergency cases. Von J. F. Erdmann. (Med. News, Jan. 14. 1905.)

In vielen Fällen ist es, wenn auch die Prostata nur zum Teil an der Obstruktion Schuld trägt, vorteilhaft, mit der betreffenden Operation zur Behebung der Harnverhaltung gleichzeitig die Prostatektomie zu verbinden. E. berichtet nun über 8 Fälle von Harnverhaltung, bei denen er in dieser Weise die Prostatektomie vorgenommen hat. Die Entfernung der Prostata verlängert die Dauer der Operation nur um wenige Minuten und verbessert das Resultat bedeutend.
von Hofmann-Wien.

Methods of prostatic surgery. Von W. Meyer. (Med. Soc. of the State of New York, Febr. 1. 1905. Med. News, Febr. 18. 1905.)

Keine Operation ist für alle Fälle geeignet. Die suprapubische Methode gibt bei hochgradiger Vergrößerung die befriedigendsten Resultate. Nur wenn ein operatives Eingreifen absolut abgelehnt wird, soll man den Patienten den Katheter in die Hand geben.

von Hofmann-Wien.

Introduction to a discussion on prostatectomy at the Med. Soc. of London, May 8. 1905. Von R. Harrison. London, J. Bale, Sons und Danielson.

H. ist ein Anhänger der suprapubischen Operation, da dieselbe ohne wesentliche Blutung, ohne Verletzung des Sphinkters und ohne

Zuhilfenahme besonderer Instrumente in wenigen Minuten vollendet werden kann. Die perineale Drainage bietet keine Vorteile vor der suprapubischen, auch ist die Mortalität dieser beiden Operationen so ziemlich die gleiche. Von besonderem Werte ist die suprapubische Methode bei Anwesenheit von Blasensteinen.

von Hofmann-Wien.

Die radikale Heilung der durch Prostatahypertrophie bedingten Harnverhaltung mittelst Prostataektomia suprapubica totalis. Von Oberarzt Dr. Rebentisch-Offenbach a. M. (Münc. med. Woch. 1905, Nr. 31.)

Nach einem kurzen Hinweis auf die operativen Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie im allgemeinen empfiehlt R. an der Hand von 4 Krankengeschichten die suprapubische Prostataektomie nach Freyers Methode. Er verfährt in folgender Weise. Die sorgfältig gespülte Harnblase wird mit Flüssigkeit oder Luft angefüllt, soweit dies möglich ist, der Nélatonkatheter bleibt liegen; Beckenhochlagerung bei mäfsig gespreizten Beinen; Hautquerschnitt in der Unterbauchfalte, Längsschnitt zwischen den Rekti; Eröffnung der Harnblase, Einlegen von Haltefäden in die Ränder der Blasenwunde; genaue Besichtigung und Austastung des Blaseninneren; Einführen von 1—2 Fingern der linken Hand in den Mastdarm zum Hervordrängen des Tumors. Nunmehr wird die Blasen Schleimhaut über dem Tumor mittelst eines stumpfen Instrumentes durchtrennt, stumpf losgelöst und der Tumor ausgeschält; die Ausschälung ist nicht schwierig, wenn man in der richtigen Schicht zwischen der äufseren Kapsel und dem glatten Überzug der Prostata vordringt. Die grofse Wunde am Blasenrund wird von der losgelösten Schleimhaut völlig bedeckt, so dafs kaum eine Spur von der Wunde wahrzunehmen ist. Nach vollständiger Blutstillung durch Spülungen mit heifser Kochsalzlösung wird ein möglichst starker Gummischlauch an das Blasenende des Nélatonkatheters angenäht und mittelst des Katheters durch die suprapubische Wunde, die Blase und die Urethra hindurchgeführt; der Gummischlauch wird dem Blasenrund entsprechend ausgiebig gelocht, vor der äufseren Urethralöffnung fixiert und in dem oberen Wundwinkel der Blasenwunde wasserdicht eingenäht; Blasen-naht mit Catgutknopfnähten. Der Urin wird durch den Harnröhrenteil des Gummischlauches dauernd abgeleitet, der obere aus der Operationswunde hervorragende Teil des Schlauches wird durch einen Stöpsel verschlossen. Die Katheterdurchgängigkeit mufs Tag und Nacht überwacht werden; eventuell sofortige Durchspülung. Wird der Urin frei von Blut, 3. bis 6. Tag, kann der gelockerte Gummischlauch durch einen starken Nélaton ersetzt werden; dieser wird alle 5—8 Tage erneuert und bleibt erst dann fort, wenn bei den nun vorgenommenen Spülungen die Blase sich als schlufsfähig erwiesen und die suprapubische Wunde sich mit guten Granulationen bedeckt hat: Ende der 3. Woche. Durch das wasserdichte Einnähen des Gummischlauches verschafft man dem Kranken die Vorteile der primären Blasen-naht, sichert sich vor dem Herausgleiten des Katheters und gewinnt die Möglichkeit, den Schlauch

leicht und gründlich zu reinigen. Die mit bestem funktionellem Erfolg operierten 4 Fälle sprechen sehr für diese Methode.

Jesionek-München.

Indications et valeur thérapeutique des prostatectomies totales. Von Proust. (Bull. méd. 1904 p. 945. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 N. 11.)

Von 813 perinealen Prostatektomien sind 58 = 7,13 % im ersten Monat nach der Operation gestorben. Selten sind die unmittelbaren Todesfälle infolge Shok, Blutung oder Infektion, häufiger die entfernteren an Herz-, Lungen-, Nieren-, Gehirnaffektionen. Von unangenehmen postoperativen Folgen sind zu erwähnen Rektumurethralfisteln, Dammfisteln, Inkontinenz, ev. erschwerter Katheterismus. Die *Potentia generandi* ist gewöhnlich vernichtet. 244 transvesikale Prostatektomien weisen eine Mortalität von 29 = 12 % auf. Vorzuziehen ist hier die paraurethrale Ausschälung der totalen Entfernung der Drüse samt Harnröhre. Operative Zwischenfälle sind häufiger, postoperative bedeutend seltener, auch ist das therapeutische Resultat dieser Methode ein günstigeres, als bei der perinealen. Prostatektomien sind indiziert bei akuter Retention, wenn die Anfälle sich häufen und die normale Miktion schwer in Gang kommt, bei chronischer, wenn der Katheterismus schwierig und nicht aseptisch durchführbar ist, ebenso bei Infektion und Intoxikation, ohne Retention bei Blutung, Schmerzen, schwerer Cystitis. Auch bei nicht fühlbarer Vergrößerung beseitigt die Entfernung selbst kleiner Drüsen die Harnverhaltung. Weder das Alter, noch ein schlechtes Allgemeinbefinden, noch irgendwelche Verhältnisse an Nieren und Blase kontraindizieren die Operation.

Müller-Dresden.

Indications de la prostatectomie. Von E. Desnos. (La Presse méd. 1905, p. 785.)

Diese Operation soll nur dann ausgeführt werden, wenn Beschwerden vorhanden sind, wenn sie möglich oder notwendig ist und wenn man sich einen Erfolg davon verspricht. Hohes Alter allein bildet keine Kontraindikation, vielmehr kommt es auf den Allgemeinzustand an. Sind die oberen Teile der Harnwege nur in leichtem Grade affiziert, oder besteht eine schwere Infektion, die sich aber auf die untern Harnwege beschränkt, so kann man operieren. Im ersten Stadium der Retention ist sie nur dann indiziert, wenn trotz einer antiseptischen Behandlung (Spülungen oder Instillationen) die Strangurie nicht aufhört. Im allgemeinen kann man die Operation bei vollständiger oder bei unvollständiger Harnverhaltung machen. Bei akuter, wenn keine sonstigen bedrohlichen Erscheinungen vorhanden sind, wartet man besser zunächst ab. Bei chronischer Retention kann man operieren und darf mit der Operation nicht zu lange zögern, damit die Distension der Blase nicht zu groß wird. Ist die Blase infiziert, so richte man sich bezüglich des chirurgischen Eingriffs nach der sozialen Stellung des Kranken,

ob die Möglichkeit besteht, durch antiseptische Maßnahmen eine Besserung herbeizuführen oder nicht. In letztem Falle operiere man sofort. Eine weitere Indikation bildet die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit des Selbstkatheterismus für den Patienten. In den beiden letzten Stadien hängt der Eingriff vom Zustande der Nieren ab. Die partielle Prostatektomie ist nach D.s persönlicher Ansicht angebracht in Fällen von Vorsprüngen in die Blase und bei kleinen intravesikalen Tumoren, die Bottinische Operation in anologen Fällen und vor allem bei subvesikalen und periurethralen Vergrößerungen der Drüse und nur, wenn die Blase nicht oder geringfügig infiziert ist. Den meisten Indikationen entspricht die perineale Prostatektomie nach Gosset, Proust usw. Doch stellt sie einen sehr schweren Eingriff dar.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Suprapubic prostatectomy under nitrous oxide. Von J. Wiener. (Journ. Amer. Med. Assoc. 1904, 14. Mai.)

Die große Gefahr, die eine Chloroform- oder Äthernarkose mit sich bringt, bildet nicht selten eine Kontraindikation für eine Prostatektomie. W. schlägt vor, als Narkoticum Stickstoffoxydul zu gebrauchen, das er bei 7 Fällen mit gutem Erfolg angewandt hat. Hohes Alter, Diabetes, Cystitis sind hierbei keine Kontraindikationen. Verfügt die Lilienthalsche Methode und wendet die kontinuierliche Blasen-drainage unmittelbar nach der Operation an. Die Gazepackung wird nach 24 Stunden entfernt und für 2—3 Wochen ein Drainrohr eingelegt. Die Blase wird zweimal täglich ausgespült. Drei Wochen nach der Operation soll wöchentlich einmal 3—4 Wochen lang bougiert werden.

Dreysel-Leipzig.

Suprapubic prostatectomy. Von H. Lilienthal. (Med. Soc. of the State of New York, Febr. 1. 1905. Med. News, Febr. 18. 1905.)

L. berichtet über 31 suprapubische Prostatektomien ohne Todesfall. In allen Fällen bis auf zwei wurde die Blasenfunktion vollständig wiederhergestellt. Die Potenz wurde durch die Operation nicht gestört. Die Enukleation der Prostata gelingt gewöhnlich ziemlich leicht. Die Durchschnittsdauer der Spitalsbehandlung beträgt 4½ Wochen.

von Hofmann-Wien.

De la réparation de l'urètre après la prostatectomie péri-néale. Von Rochet. (Arch. prov. d. chir., Mai 1905.)

Ging die Enukleation der Prostata leicht vor sich, so bleibt nur eine Öffnung an der unteren Wand der Urethra prostatica. War die Operation schwieriger, so entstehen größere Defekte, welche aber gute Tendenz zur Heilung zeigen, da das Orif. int. urethrae sozusagen heruntersteigt und von seiten der Blase ein Überschuss an Schleimhaut vorhanden ist. Nur wenn die Urethra prostatica total entfernt wurde, kann die Narbenbildung in falscher Richtung erfolgen, und es können Fisteln, Sporen oder Verengerungen entstehen. Man muß daher trachten, einen Streifen der Urethralschleimhaut intakt zu erhalten.

von Hofmann-Wien.

Urinary incontinence after prostatectomy. Von W. Ruggles. (Med. Soc. of the State of New York, Febr. 1. 1905. Med. News, Febr. 18. 1905.)

In einzelnen Fällen tritt nach der Prostatektomie Inkontinenz ein, welche vorübergehen, sich aber wieder einstellen kann. Der wichtigste Kontrollapparat für den Urin scheint der Sphincter ext. zu sein, auf dessen vollständige oder teilweise Lähmung Störungen der Urinentleerung nach der Prostatektomie zurückzuführen sind. Man muß daher trachten, diesen Muskel bei der Operation nicht zu verletzen.

von Hofmann-Wien.

Ultimate results obtained by conservative perineal prostatectomy in seventy five cases. Von H. H. Young. (South. Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 18.—15. 1904. Med. News, Jan. 14. 1905.)

Es empfiehlt sich, die untere Wand der Harnröhre mit dem Verumontanum und den Ausführungsgängen der Samenblasen zu erhalten, da sonst Impotenz eintritt. Auch wird durch dieses Verfahren die Nachbehandlung sehr erleichtert und die Heilung der Perinealwunde beschleunigt. Die direkt der Operation zuzuschreibende Mortalität war Null. Es starben wohl 3 Patienten, aber der eine erst 5 Wochen nach der Operation, ein anderer an Lungenthrombose, ein dritter an doppelseitiger Pyo- und Hydronephrose. Y. legt die Prostata mittels eines \wedge -Schnittes bloß und bedient sich eines Retraktors, wodurch es ermöglicht wird, die Lappen im Ganzen zu enukleieren und die Urethra prostatica und die Ductus ejaculatorii zu schonen.

von Hofmann-Wien.

Perineal prostatectomy with report of ten cases. Von H. H. Morton. (Med. Record, Oct. 8. 1904.)

Die Vorzüge der perinealen Prostatektomie sind nach M. folgende:

1. Die verhältnismäßig geringe Mortalität.
2. Die Schnelligkeit und Leichtigkeit, mit welcher die Prostata enukleiert werden kann.
3. Unbedeutende Blutung und Chock.
4. Die ausgezeichnete Blasendrainage und die Möglichkeit, das Bett und den Verband des Patienten trocken zu erhalten.
5. Die rasche Rekonvaleszenz, da der Patient nach 10 Tagen das Bett verlassen kann.
6. Die vollständige Wiederherstellung der Blasenfunktion in den meisten Fällen.

von Hofmann-Wien.

La Prostatectomia totale transvesicale per l'ipertrofia secondo Freyer. Von C. Ravasini. (La Clinica medica 1905.)

In dem Krankenhause Nicolichs in Triest wurden 12 Prostatiker nach der Methode Freyers operiert. Bei 3 Patienten wurde nur ein Teil der Prostata extirpiert. Von den Operierten litten 8 an einer kompletten Retention, 3 an inkompletter chronischer und 1 gleichfalls an inkompletter chronischer Retention mit Dilatation der Blase. 7 hatten sehr trüben, die übrigen klaren Urin. Bei einem Patienten

hatte Nicolich 5 Jahre früher die Bottinische Operation ohne Dauerresultat gemacht. Von den Operierten starb 1. Die übrigen Patienten vermochten nach der Operation die Blase vollständig zu entleeren, und der Urin wurde klar. In einem Falle wurde mit der Prostata ein Teil der Urethra post. ohne Schaden entfernt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A recent series of 60 cases of total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Von P. J. Freyer. (Brit. Med. Journ., May 20. 1905.)

Unter diesen 60 Operationen finden sich nur 5 Todesfälle. F. hat bis jetzt im ganzen seine Operation 170mal vorgenommen.

von Hofmann-Wien.

Perineal prostatectomy. Von H. H. Young. (Med. Soc. of the State of New York, Febr. 1. 1905. Med. News, Febr. 18. 1905.)

Y. hat 75 Patienten auf perinealem Wege operiert und keinen Todesfall gehabt. Nur in 2 Fällen blieb nach der Operation Residualharn. Der Teil der Drüse, in welchem die Ductus ejaculatorii verlaufen, wurde zurückgelassen.

von Hofmann-Wien.

Observations on twenty eight cases of prostatectomy. Von J. B. Squier. (Med. News, Febr. 18. 1905.)

Von 7 auf suprapubischem Wege operierten Prostatikern starben 3 im Anschluß an die Operation. Bei den übrigen war das Resultat ein günstiges. Von 21 auf perinealem Wege Operierten starben 2, bei den übrigen war das Resultat ein günstiges. Nach der Operation müssen die Patienten durch lange Zeit beobachtet und behandelt werden, bis die Blase wieder ihre normale Funktionstüchtigkeit erreicht hat.

von Hofmann-Wien.

Perineal Prostatectomy with severe Cystitis, followed one year later by Phosphatic Calculus. Von A. A. Berg. (New York acad. of Medic. Section on gen.-ur. Diseases 18. Mai 1904.)

Der 60jährige Patient hatte Beschwerden wie bei Prostatahypertrophie, Cystitis und 60—80 g Residualharn. Die Prostata, die mittelst perinealer Prostatektomie entfernt wurde, war atrophisch und von nur Haselnufsgröße. Aber nach der Operation verschwanden die Erscheinungen einer Retention, und der Urin wurde vollständig entleert. Ein Jahr später trat wieder eine Cystitis auf, die durch einen über haselnufsgrößen Phosphatstein hervorgerufen wurde. Lithotripsie. Vollständige Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Traitement opératoire direct de l'hypertrophie prostatique. Von Hartmann. (Rev. de chir. 1904, IX, p. 429.)

Unter 426 Prostatakranke hat H. bei 36 die Prostatektomie ausgeführt mit zwei Todesfällen. Die Patienten wurden nicht sämtlich

völlig geheilt, alle jedoch erheblich gebessert. Alter der Patienten und Größe der Drüse scheinen für den Erfolg der Operation belanglos zu sein. Wichtig dagegen ist die anatomische Beschaffenheit der Drüse. Die Fälle mit Ausschälung der Prostata scheinen bessere Resultate zu geben, als diejenigen mit Zerstückelung. H. beschreibt sodann die von ihm befolgte Ausführung der perinealen Operation.

Hentschel-Dresden.

Remarks on complete prostatectomy founded on fifteen cases.

Von J. L. Thomas. (Brit. Med. Journ., May 20. 1905.)

T. hat 15 Prostatektomien (13 suprapubische und 2 perineale) ausgeführt und nur 2 Todesfälle aufzuweisen. Wie aus diesen Zahlen hervorgeht, bevorzugt T. die suprapubische Prostatektomie, da sie ohne besondere Instrumente ausführbar ist, während für die perineale Operation Retraktoren usw. angezeigt erscheinen.

von Hofmann-Wien.

Zwei Fälle von Prostatektomie. Von R. Lundmark. (Upsala Läkaresällingens Förhandlingar. N. F. Bd. IX. S. 553. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 9.)

Verf. hat zwei Fälle, den einen perineal, den andern suprapubisch, operiert. Er empfiehlt, um Mißerfolge zu vermeiden und die operative Behandlung der Prostatahypertrophie vor Diskreditierung zu bewahren, genaue Individualisierung und Indikationsstellung der einzelnen Fälle.

Müller-Dresden.

Bemerkungen über Prostatektomie. Von A. Gundersen. (Norsk Mag. for lægevid. Jahrg. LXV. p. 1437. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 4.)

Ausführlicher Bericht und Krankengeschichten über 10 Fälle vom Verf. perineal operierter Prostatahypertrophien. Als Indikationen gelten 1. die tägliche Anwendung des Katheters — auch wo unter antiseptischen Kautelen katheterisiert werden kann, hält G. den dauernden Katheterismus für gefährlicher als die Ektomie —, 2. häufiger, den Schlaf störender und schmerzhafter Harndrang und 3. schwere Cystitis. Kein Pat. ist für die Operation, deren Indikation er gleich der Herniotomie stellt, zu alt. Das Durchschnittsalter der vom Verf. operierten Fälle, von denen keiner dem Eingriff erlag, betrug 66,8 Jahre.

Müller-Dresden.

Frühdiagnose und chirurgische Behandlung des Prostatakarzinoms mit besonderer Berücksichtigung der Bottinischen Operation als Palliativverfahren. Von W. Fürstenheim. (Inaug.-Diss. 1904.)

Verf. kommt zu folgenden Schlufssätzen:

„Bei jeder chronischen Prostatavergrößerung soll man an die Möglichkeit einer malignen Neubildung denken. Die Unterscheidung des Prostatakrebses in seinen Frühstadien von der gewöhnlichen Hyper-

trophie ist, wenn auch nicht immer, so doch häufig möglich. Beim Carcinoma prostatae intracapsulare kommt ein radikaler Eingriff in Frage, bei dem Carcioma prost. pelvicum ist ein solcher kontraindiziert. Die Bottinische Operation bietet nach den bisherigen Erfahrungen beim Prostatabeckenkrebs keine besonderen Gefahren; sie vermag dem Patienten unter Umständen für Monate eine wesentliche Besserung der Miktionsverhältnisse zu verschaffen. Die Bottinische Operation ist neben der Cystostomia suprapubica beim Prostatakrebs verwendbar.“

Hentschel-Dresden.

4. Erkrankungen der Hoden, ihrer Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Beitrag zur Frage der spontanen Hodengangrän. Von Isakowitsch. (Russki Wratsch 1903, No. 5.) (Nach Monatsber. f. Urol. 1903, VIII Bd., 4. H.)

Unter 15 Fällen spontaner Hodengangrän fanden sich in 6 Fällen Streptokokken. Verf. hält möglichst baldige Operation für angezeigt.
Hentschel-Dresden.

Gangrene of the scrotum. Von Moronrelli. (Brit. Med. Journ., Jan. 7. 1905.)

Der 35 jährige Patient wurde plötzlich von Fieber, Schüttelfrost und Schmerzen in der Regio ischiadica befallen. Linker Hoden geschwellt. Kurze Zeit darauf Ödem und enorme Schwellung des Skrotums, welches trotz mehrfacher Inzisionen zu einem großen Teile gangränös wurde, so daß die Hoden unbedeckt blieben.
von Hofmann-Wien.

Zur Kenntnis der Hydrocele bilocularis abdominalis. Von C. Brandenburg. (Inaug.-Diss. Rostock 1904.)

Besprechung von Fällen, welche der von Kocher als typisch angegebenen Lage zwischen Fascia transversa und Bauchfell nicht entsprechen. Je nach der Lage zu den Bauchmuskeln unterscheidet Delbet eine Hydrocele inguino-properitonealis, inguino-interstitialis und inguino-superficialis; für die Diagnose ist es wichtig, ob man den Leistenkanal frei findet und bei Hustenstößen eine Spannungszunahme im skrotalen Teile feststellen kann.
Sedlmayr-Borna.

Contribution à l'étude de la vaginalite séreuse chronique. Von De Vlaccos-Mitylene. (Revue de chir. XXIV. No. 6. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 2.)

Verf. teilt 2 Fälle von primärer tuberkulöser Hydrocele mit, wo die Erkrankung sicher nicht vom Hoden bez. Nebenhoden ausgegangen sein soll. Er bespricht ferner die Inversion des Hodens und die sogen. gabelte Hydrocele.
Müller-Dresden.

Vaginalite chronique. Von Cornil. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 235.)

Die Untersuchung eines Hodens, der von Chaput wegen chronischer Entzündung entfernt worden war, ergab, daß die Tunica vaginalis bedeutend verdickt war. In derselben wurden eine Anzahl Nebenhodenkanälchen nachgewiesen, aber ohne Wimperepithel, so daß also der Hoden funktionsunfähig war. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur operativen Behandlung des Kryptorchismus. Von A. Hermann. (Wiener klin. Wochenschr. 1905, Nr. 6.)

H. beschreibt folgendes von Gersuny in der letzten Zeit angewendetes Verfahren: Nach vollständiger Befreiung des Samenstrangs aus seinen Verbindungen, wie bei den übrigen Methoden, wird eine Seidennaht an dem Gewebszipfel, der dem untern Pole des Testikels aufsitzt und wohl dem Gubernaculum Hunteri entsprechen dürfte, angelegt. Das Ende dieser Naht wird mit Hilfe einer Kornzange oder gestielten Nadel am tiefsten Punkte des Septum scroti durchgeführt und mit den Enden einer analogen, am gegenüberliegenden Hoden befestigten Naht verknüpft oder selbst zu dieser Naht verwendet. Hierauf Verengerung der Eingangsöffnung in die Tunica dartos, Vereinigung der Aponeurose des M. obliquus ext. Hautnaht. Die bleibenden Erfolge dieser Methode konnten bei 4 operierten Fällen 3 mal konstatiert werden, und auch der 4. Patient berichtete brieflich über ein zufriedenstellendes Resultat. von Hofmann-Wien.

Der ektopische Testikel. Von Lanz. (Orig. Zentralbl. für Chir. Nr. 16.)

Unter ektopischem Testikel will L. jeden nicht an normaler Stelle im Skrotum lagernden Hoden verstanden wissen. Der Behauptung Curlings, daß ein Hoden, der nicht innerhalb des ersten Lebensjahres deszendiert ist, dauernd ektopisch bleibe, tritt er mit einer eigenen Beobachtung entgegen, wo bei einem Kryptorchiden die beiden Hoden zur Zeit der Pubertät bis in den Hals des Skrotums herunterstiegen. Er sieht in dieser Anomalie eine Entwicklungshemmung. In einigen kastrierten Hoden hat er eingesprengte Knäuel atypischer Drüsen gefunden, deren Befund er in Rücksicht auf die Cohnheimsche Geschwulsttheorie für besonders wichtig hält, da gerade der ektopische Hoden zur malignen Tumorbildung neigt. Deshalb hält er sich bei ausgesprochener Atrophie durchaus nicht von der Kastration zurück und hat sie in den letzten zwei Jahren in fast der Hälfte der operierten Fälle ausgeführt. Kinder unter 10 Jahren operiert er nur ausnahmsweise. Zur Retention des in den Hodensack operativ verlagerten Testikels gibt er eine besondere sogenannte elastische Extensionsbehandlung an, die er in 8 Fällen mit gutem Erfolg angewandt hat und die darin besteht, daß der Hoden mittels einer festen Fadenschlinge, die durch ein Knopfloch im Skrotum gezogen und an einem Oberschenkel befestigt ist, an gewünschter Stelle gehalten wird. (Im Prinzip unterscheidet sich diese Methode kaum von anderen ähnlichen [Ref.]) Müller-Dresden.

Apoplexie d'un testicule en ectopie. Von Cunéo, Mauclairé und Magitot. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 718.)

Ein 16jähriger Knabe mit kongenitaler rechtsseitiger Inguinalhernie, dessen rechter Hoden sich im rechten Leistenkanal befand, erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen einer Inkarzeration. Im rechten Leistenkanal fühlte man einen nufsgroßen Tumor, die Haut darüber war intensiv gerötet. Die Operation ergab eine Anschwellung des rechten Hodens, die Tunica vaginalis verdickt und mit Blut angefüllt, der Samenstrang vergrößert, aber keine Torsion desselben. Der Hoden mitsamt dem Samenstrang wurden entfernt. Die histologische Untersuchung ergab eine Hämorrhagie des Hodens und Samenstrangs mit Zerstörung der zelligen Elemente, Erweiterung der Blutgefäße und an einzelnen Stellen eine Leukocyteninfiltration. Wahrscheinlich ist die Erkrankung doch infolge einer vollständigen oder unvollständigen Torsion des Hodens entstanden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sur la pathogénie des kystes dermoïdes de l'ovaire et du testicule. Von Pappa. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 24.)

Nach den neueren Untersuchungen über die Dermoidcysten der Ovarien handelt es sich um Tumoren, an deren Bildung alle drei Blastodermen beteiligt sind und die ihren Ursprung von Eizellen nehmen, man kann sie als rudimentäre und eingekapselte Embryobildungen, als „Embryome“ auffassen. Ebenso sind die analogen, wahren Dermoides des Testikels intraglandulären Ursprungs und von allen Keimblättern gebildet. Für die Pathogenese gibt es bisher verschiedene Theorien, von denen aber nachgewiesen wird, daß sie alle nicht zur Erklärung aller Erscheinungen ausreichen. Auch die vielfach vertretene Annahme einer „Parthenogenese“, wonach das Ei unter Umständen auch ohne Befruchtung die Fähigkeit haben soll, sich zu teilen, wie es bei verschiedenen niederen Tierformen vorkommt, stößt auf viele Einwände. Verf. stellt nun eine neue Theorie auf, indem er als Erklärung einen „intraglandulären Hermaphroditismus“ annimmt. Die Geschlechtsanlage ist bekanntlich während der ersten Wochen beim Embryo noch nicht nach männlichem und weiblichem Geschlecht differenziert. Erst nach der 8. Woche beginnt die Differenzierung, und nun könnte es vielleicht passieren, daß nicht alle Geschlechtszellen sich in der gleichen Richtung ausbilden, sondern einzelne sich nach dem entgegengesetzten Geschlechte differenzieren. Man hätte dann innerhalb einer Geschlechtsdrüse Zellen verschiedenen Geschlechtes, die miteinander in Kontakt kommen und sich befruchten können. Die Befruchtung machte sich dann, ähnlich wie bei den phanerogamen Pflanzen, wo die Pollenkörner, welche den Spermatozoen entsprechen, in Kontakt mit den Eizellen kommen und durch Endosmose mit diesen sich vereinigen. Ein regelrechter Hermaphroditismus ist auch im Tierreich nichts Außergewöhnliches, ebenso die Fähigkeit des Hermaphroditen, sich selbst zu befruchten. Auch beim Menschen ist das Vor-

kommen von Hermaphroditismus — Nebeneinanderbestehen von Ovarien und Testikeln — konstatiert worden. Ferner sind wiederholt beim Menschen einzelne Eizellen am Testikel gefunden worden. Wenn man diese Ergebnisse auf die Pathogenese der Dermoidcysten der Ovarien und Testikel anwendet, so erklärt sich alles bisher Dunkele leicht. Die stets mangelhafte Entwicklung der so entstandenen Embryonen wird erklärt aus der fehlerhaften Art der Verschmelzung der Geschlechtszellen, den schlechten Bedingungen zur Ernährung und dem Sitz des Embryo, welcher dicht umschlossen von Geweben wachsen soll. Auf die Erklärung aller Besonderheiten ist detailliert eingegangen. Die Arbeit verfolgt den Zweck, zu weiteren Forschungen auf dem wenig geklärten Gebiete anzuregen.

Schlodtman-Berlin.

Dermoidcyste im Hoden. Von A. Bakó. (Budapest. kgl. Ärzteverein 23. April 1904. Nach d. Pest. med. chir. Presse 1904, S. 1109.)

Bei dem 21jährigen Patienten bestand eine Dermoidcyste, welche von den Hoden isoliert war und einen eigenen Ausführungsgang hatte, durch welchen sich zeitweise eine dickflüssige Masse in die Harnröhre entleerte. Cyste mitsamt dem Gange wurde extirpiert.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Kenntnis der Hodenembryome. (Aus der Basler chirurg. Klinik — Prof. Hildebrand.) Von Dr. Achilles Möller, gew. Assistenzarzt der Klinik. (Archiv f. klin. Chirurgie, 76. Bd., 3. H.)

M. berichtet ausführlich über einen linksseitigen Hodentumor, der gleich nach der Geburt des zweijährigen Patienten als Hydrocele imponierte und erst nach zweimaliger Punktion richtig gedeutet wurde. Die Untersuchung des extirpierten Tumors ergab, daß es sich um ein typisches sogenanntes Dermoid oder besser Embryom des Hodens handelt, d. h. um eine Plattenepithelcyste, in der sich eine Zotte in Form eines mit Haut und Haaren bedeckten Vorsprungs erhebt. In der Zotte stellen die verschiedenen Hohlräume und anderen Einlagerungen die Repräsentanten der drei Keimblätter dar, die den Tumor zum Misch tumor stempeln.

In der Arbeit ist die Literatur der Embryome eingehend berücksichtigt.

S. Jacoby-Berlin.

Über Gewebsveränderungen des verlagerten Hodens, Nebenhodens und Samenleiters. Von M. Matsuoka. (Virch. Arch. 180. Bd. 1905, S. 484.)

Bei Kaninchen wurde ein Hoden mit seinen Anhängern etwa 6 cm oberhalb des Ligament. Poupartii in das subkutane Gewebe der Bauchdecke verlagert. Einige Wochen später wurde das Vas deferens durchschnitten und die Gefäße der Art. spermat. int. u. deferent. u. der Plexus venosus unterbunden und durchschnitten. Es ergab sich nun, daß von 7 operierten Tieren in 6 Fällen das Hodengewebe auf dem Wege der Nekrose zugrunde ging. Der Schwund des Hodengewebes trat nicht immer ein. In einem Falle erfuhren die Samenepithelien eine

eigenartige Metamorphose, nämlich Entstehen von unregelmäßig geformten und ungleichmäßig großen Lumina der Samenkanälchen mit Verminderung der Epithelien und Bildung von großen, protoplasma-reichen, kugelig gestalteten mono- oder multinukleären Zellen. In sämtlichen Fällen waren Rete testis, Ductus efferens, Ductus epididymidis und dessen Übergangsstelle relativ intakt geblieben.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Wirkungsweise der Röntgenstrahlen auf Epithelien, insbesondere an Hoden u. Nebenhoden. Von Buschke. (Berl. med. Gesellsch. 18. I. 05; Berl. klin. Wochenschr. 05, No. 5.)

Die Versuche waren an Testikeln von Kaninchen derartig ange- stellt, daß der eine Hoden durch eine Bleiplatte abgedeckt, der andere der Wirkung einer mittelweichen Röntgenröhre (4—5 Ampère, 2000 Umdrehungen, 3—15 cm Abstand, 15 Min. bis 2 Stunden Zeitdauer) ausgesetzt wurde. Die demonstrierten Organe und Photogramme zeigen eine deutliche Atrophie des Organs, bei dem einen um ein Drittel, bei anderen die Hälfte oder sogar um $\frac{4}{5}$, und zwar nach einer Zeitdauer von mehreren Wochen resp. Monaten. Auf der Haut zeigten sich nur geringfügige Veränderungen, oberflächliche Atrophie oder etwas Alopecie. Histologisch-mikroskopisch ergab sich, daß in den gewundenen Hodenkanälchen in erster Reihe die schnell proliferierenden Zellen, die Spermatoocyten und Spermatischen degenerierten, während die konstanteren Elemente, die Sertolischen Zellen, in viel geringerem Grade, manchmal gar nicht, oder erst nach längerer Bestrahlung beeinflusst werden. Das letztere trifft auch für die Epithelien des Nebenhodens und die Zellen des Zwischengewebes, die Blutgefäßendothelien und die Hodenzwischenzellen zu, ebenso konnten Spermatozoen manchmal im Nebenhoden unbeschädigt nachgewiesen werden. Die Befunde könnten für die Richtigkeit der Anschauung sprechen, daß die schnelle Vermehrung der Karzinomzellen dem schädigenden Einfluß der Röntgenstrahlen stärker unterliegen als normales Gewebe.

Paul Cohn-Berlin.

Die Röntgenbestrahlung der Hoden des Mannes. Von Philipp. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen, Bd. VIII, 1904, S. 115.)

Aus Phs Mitteilungen geht hervor, daß die Röntgenbestrahlung eine bequeme, schmerzlose, unschädliche Methode darbietet, um den Mann zu sterilisieren, daß man aber anderseits im Umgange mit den X-Strahlen nicht allzu sorglos verfahren dürfe.

von Hofmann-Wien.

Behandlung von Tuberkulose des Hodens. Von F. v. Kuester-Charlottenburg. (Zeitschr. f. ärztl. Fortb. Nr. 2, 1905.)

Die Tatsache, daß die Tuberkulose des Hodens stets im Nebenhoden beginnt, erklärt Murphy dadurch, daß die Arterie sich am Rande desselben in eine große Zahl gewundener Zweige von sehr engem

Kaliber teilt und so die Tuberkelbazillen in den enggewundenen Kanälen sehr leicht zurückgehalten werden, sich hier vermehren und ihre Tätigkeit entfalten können. Die Epididymektomie ist daher von Syme, Malgaigne und Bardenheuer als das wichtigste Heilmittel empfohlen worden. Ausführlich behandeln dieses Thema J. Bissel (Med. news 1904), Bogoljuboff (Arch. f. kl. Chir. B. 74) und C. G. Cumstone (Amer. Journ. of the med. sciences Vol. CXXVII); während erstere beide für tunlichste Erhaltung des Hodens plädieren, zumal kleinere Herde desselben von selbst oder nach Ecrasio, wenn die Epididymektomie vorgenommen worden, meist sogar ohne Gestaltveränderung, auszuheilen pflegen und die *Potentia coeundi* auch nach Entfernung beider Nebenhoden fortbesteht, erklärt Cumstone diese Art konservativer Behandlung für zwecklos, ja geradezu gefährlich. v. Kuester teilt die Ansicht des letzteren und empfiehlt eventuell aus psychischen Gründen die künstliche Schaffung eines Hodens durch Paraffininjektion. Der Autor reiht noch eine Veröffentlichung von E. Bernstein (Amer. Journ. of the med. sciences 1903) an, dahin gehend, daß er aus dem Eiter eines linksseitigen Nebenhodens und rechtsseitigen Hodenabszesses Friedländersche Bazillen in Reinkultur gewonnen, ohne daß es möglich war, die Eingangspforte festzustellen; ferner die Angabe A. Müllers (Münch. med. W. 1904), daß er bei einem Knaben nach überstandener Pneumonie in einer Pyocelle Fränkelsche Pneumokokken feststellen konnte, ohne daß Hoden oder Nebenhoden sich krank erwiesen.

Sedlmayr-Borna.

Chorio-épthélioma intra testiculaire. Von M. Chevassu. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 652.)

Der Tumor der operativ entfernt würde, entstammte einem 30jährigen Individuum. Er war faustgroß und bestand aus einer weißlichen 3—8 mm dicken Haut, von welcher sich in die Höhlung dünne Balken erstreckten, die Logen bildeten, in welchen Blutkoagula sich befanden. Die mikroskopische Untersuchung ergab in der Wand atrophische Samenkanälchen. Des weitern wurden große protoplasmareiche Zellen, bald mit großem Kern, bald mit kleinen zahlreichen Kernen nachgewiesen. An andern Stellen wieder waren hohe Zellen von unregelmäßiger Gestalt mit dicken Kernen. Wie ein Vergleich mit andern Präparaten ergab, handelte es sich um Syncytialzellen und um Langhanssche Zellen und ist der Tumor ein Chorionepithelioma des Hodens.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ätiologie der primären Nebenhodentuberkulose. Von E. Hartung. (Virch. Arch. 180. Bd. 1905, S. 179.)

Auf Grund seiner Untersuchungen an 4 Präparaten über die Verteilung der Gefäße im Hoden und Nebenhoden bestreitet H. die Ansicht Saltzmans und Horwitzs, welche als Ursache der primären Nebenhodentuberkulose die Art der Verzweigung und die Verschiedenheit der Größe der Gefäße anschuldigen. Vielmehr bestehen

gerade im Schwanz des Nebenhodens reiche Anastomosen, und das venöse Blut sammelt sich in starken Venen längs des Nebenhodens, so daß also nach Analogie der Bierschen Stauung gerade hier die Tuberkulose hantangelhalten werden müßte. Man muß zur Lösung dieser Frage auf mehrere Gründe zurückgreifen. Diese sind in erster Linie die vorausgegangenen, teils durch Infektion, teils durch Konfusion entstandenen Entzündungen. Ferner nach Bardenheuer die physiologische Stauung des Sekretes im Schwanz des Nebenhodens, welche nach H.s Ansicht durch gerade im Nebenhoden vorhandene, durch die Entwicklungsgeschichte ihre Erklärung findende, blind endigende Kanäle wesentlich vermehrt wird. Ferner ist, da die Tuberkulose anfangs mehr ein intrakanalikulärer Prozeß ist, die leichtere Fortschaffung des infektiösen Materials aus dem Hoden durch den Coitus in Betracht zu ziehen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Tuberculose épididymaire chez l'enfant. Von L. Rocher. (Journ. de méd. de Bordeaux, No. 4 u. 5.)

Verf. berichtet über 6 Fälle von Tuberkulose des Nebenhodens bei Kindern im Alter von 2—9 Jahren. Das eine Kind litt außerdem an Knochentuberkulose, ein anderes wahrscheinlich an Tuberkulose der Lungen. Bei den vier anderen Knaben war der Nebenhoden offenbar der einzige Sitz der Erkrankung. Die Affektion war immer schleichend aufgetreten, ohne Schmerzen zu verursachen. In einem Falle breitete sich der Prozeß auf Hoden, Samenstrang und Prostata aus. Hereditäre Belastung war meist nicht vorhanden. Die Behandlung bestand in Kauterisation, die zur Heilung führte. Die Prognose der Genitaltuberkulose ist nach R. bei Kindern eine bessere als bei Erwachsenen.

Dreysel-Leipzig.

Vier Fälle von Funicocèle. Von Stukowenko. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 31.)

1. Bei einem 17jährigen Patienten fand sich in der rechten Leisten-
gend eine gänseeigroße, elastische, glatte Geschwulst, die sich bis
in den Leistenring verfolgen liefs. Die Haut darüber war unver-
ändert. Die Geschwulst soll vor zwei Jahren plötzlich entstanden
sein. — Operation: Der obere Teil erwies sich als Bruchsack und wurde
exstirpiert. In ihrem unteren Teile war sie mit der Tunica propria
testis verlötet und mußte daher mit einem Teile der letzteren enukleiert
werden. Die Geschwulst war ein dünnwandiges, mit etwas durch-
schimmernder Flüssigkeit gefülltes Gebilde.

2. Bei einem 19jährigen Patienten bestand seit 5 Jahren in der
rechten Leiste eine haselnufsgröße Geschwulst, die sich vor 5 Tagen
unter Schmerzen plötzlich stark vergrößert hatte. — Operation: Die
Geschwulst liefs sich vom Funiculus spermaticus leicht abgrenzen, nur
oben am Leistenringe war sie mit den Hüllen des Funiculus fest
verwachsen.

3. Ein 38jähriger Patient wurde mit Inkarzerationserscheinungen

aufgenommen. Bei der Operation wurde eine 8 cm lange und fingerdicke Hydrocele funiculi spermatici konstatiert. Außerdem bestand Hydrocele testiculi.

4. Eine kleine, ziemlich harte Geschwulst in der rechten Leiste bei einem 19jährigen Patienten stellte sich als eine leicht enukleierbare Hydrocele heraus. Nach oben zum Leistenkanal wie nach unten zu den Hüllen des Hodens ging je ein hohler Strang ab, der unterbunden und amputiert wurde. Im oberen Pol der Geschwulst befand sich eine kleine Öffnung, welche in den oberen Strang führte und aus der sich Flüssigkeit tropfenweise auspressen liefs. St. teilt die Ansicht Brocas, dafs diese Erkrankung mit dem Processus vaginalis peritonei zusammenhängt (Kystes du cordon, Kystes du canal péritonéovaginal). Diagnostisch kann sie mit Hydrocele hernialis und Hydrocele communicans verwechselt werden.

Hentschel-Dresden.

Recurring torsion of the spermatic cord, with an account of five cases. Von J. W. Dowden. (Brit. Med. Journ. April 29. 1905.)

Torsion des Samenstranges findet sich häufiger, als man gewöhnlich annimmt, und wird nur deshalb so selten diagnostiziert, weil dieser Erkrankung in den meisten chirurgischen Lehrbüchern nur wenig Erwähnung getan wird. Die Hauptursache ist in anatomischen Veränderungen des Samenstrangs zu suchen. Der jedesmalige Anfall beginnt plötzlich mit Schmerzen im Hoden, Kollapserscheinungen, eventuell Erbrechen. Gleichzeitig findet sich lokale Schwellung. Die Erscheinungen verschwinden gewöhnlich innerhalb eines Tages, wiederholen sich aber in mehr oder weniger kurzen Intervallen. Die Therapie besteht in Detorsion des Samenstranges, eventuell nachträglich Fixation des Hodens.

von Hofmann-Wien.

Torsion des Samenstranges. Von Dr. Klinger in Aussig. (Münch. med. Woch. 1905 Nr. 8.)

Klinisch schien es sich zu handeln um einen Abszefs des Hodens als Folge einer akuten, höchstwahrscheinlich traumatischen Hodenentzündung. Bei der Operation ergab sich hämorrhagische Nekrose des Hodens durch Torsion des Samenstranges.

Jesioneck-München.

Bauchpresse und Torsion des Samenstranges. Von Landau-Berlin. (Münch. med. Woch. Nr. 16.)

Unter Bezugnahme auf die Mitteilung von Klinger in Nr. 8 der M. m. W. über spontane Torsion des Samenstranges möchte L. der Bauchpresse nur eine mittelbare Einwirkung zuschreiben: die Kremasterfasern, welche Samenstrang samt Hoden schleuderförmig umfassen, arbeiten mit ihren Stammuskeln, Obl. int. und Transvers. abd., als physiologische Einheit; bei guter Entwicklung und günstigem Zusammentreffen verschiedener anderer Zufälle mögen sie wohl auch einmal eine Torsion zustande bringen.

Jesioneck-München.

A contribution to the study of varicocele. Von J. Tait. (California State Journ. of Med. Dec. 1904.)

T. unterscheidet folgende Formen der Varikocele: 1. Totale. 2. Vordere. 3. Hintere (selten). 4. Epididymale (sehr selten). Bezüglich der Behandlung stellt T. folgende Indikationen auf:

1. Die Operation ist indiziert: a) bei großer oder schmerzhafter Varikocele, welche Hodenatrophie oder Endophlebitis verursacht; b) bei Varikocele, welche die Patienten an der Erlangung verschiedener Stellungen (Militär usw.) hindert.

2. Die Operation ist erlaubt: a) bei großer, nicht schmerzhafter Varikocele, welche eine beträchtliche Deformität darstellt; b) bei kleiner Varikocele auf Drängen des Patienten.

3. Man sollte niemals operieren: a) bei Hypochondern und Neurasthenikern; b) bei einfacher Dilatation der Venen ohne Symptome der häufigsten Form der Varikocele).

von Hofmann-Wien.

An improvised method of operating for varicocele. Von L. Lofton. (New York. med. Journ., Nov. 19. 1904.)

Die Venen des Samenstrangs werden mit einer krummen Nadel umstochen und der Faden subkutan durch die hintere Wand des Skrotums und bei der Einstichöffnung wieder herausgeführt und ligiert die Methode ist nach L. einfach, sicher und gefahrlos. von Hofmann-Wien.

Operation der Varikocele nach Carta (giorn. med. del R. esercito 1903) von F. v. Kuester-Charlottenburg. (Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung Nr. 2, 1905.)

Zur Vermeidung der sonst oft vorkommenden Rezidive hat Carta nach Entfernung der varikösen Venen die Hüllen des Samenstrangs am äußern Ring des Leistenkanals angenäht und somit dauernde Suspension des Hodens und des Samenstrangs bewirkt. Der Erfolg bei den 22 derart vorgenommenen Operationen war funktionell und kosmetisch sehr befriedigend. v. Kuester weist darauf hin, daß man häufig aus Sorge um die Ernährung des Hodens die Resektion der Gefäße zu sehr beschränkt, da der Hoden seine Blutzufuhr nicht nur aus der A. spermatica erhält, welche unmittelbar aus der Aorta kommt, sondern auch aus der A. vesic. defer., welche, aus A. vesic. inf. oder med. entspringend, das Vas def. auf seinem ganzen Wege begleitet, und letztere nach Griffiths Beobachtung (Journ. of Anat. and Phys. 1897) vollkommen allein für die Ernährung des Hodens genügt. A. Dean Bevan (Arch. f. kl. Chir. B. 72) hat dies an 100 Fällen von Varikocelenoperation bestätigt gefunden. Sedlmayr-Borna.

L'anastomose intertesticulaire après la section d'un canal déférent. Von Gatti. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 10.)

Durch 11 Experimente an Hunden stellte Verfasser folgendes fest: Die intertestikuläre Anastomose, d. h. die Aufpfropfung eines Testikels

mit durchschnittenem Vas deferens auf den anderen Testikel zum Zwecke, ihn anatomisch und funktionell zu erhalten und ihm neue Wege zur Entleerung des Sperma zu verschaffen, ist ein operativer Eingriff, auf den die Testikel mit Zeichen der Degeneration reagieren können; doch fehlen solche, wenn das gesetzte Trauma auf ein Minimum beschränkt wird. Es entsteht dann eine Regeneration aller Gewebelemente mit tubulärer Anastomose zwischen der Drüsensubstanz beider Hoden und Kommunikation der beiderseitigen Gefäßnetze und Nervengeflechte. Die Bildung von Bindegewebe in der Verwachsungsebene ist sehr unbedeutend, wenn man eine Resektion von Drüsengewebe vermeidet, aber die Tunica vaginalis und albuginea vorher abzieht. Nach der Vernähung dieser Hüllen nach Art der Lambertschen Naht kam es vor, daß von hier aus bindegewebige Züge zwischen die Hoden hineinwuchsen und eine trennende Membran bildeten. Um dies zu vermeiden, verfährt Verfasser folgendermaßen: Er inzidiert beiderseits die Hüllen mit einem Kreuzschnitt, löst die entstehenden vier Winkel ab und schlägt sie zurück, worauf die bloßgelegten Hoden angefrischt und in Kontakt gebracht werden. Alsdann werden die zurückgebogenen Winkel der Vaginalis und Albuginea mit den entsprechenden Teilen der gegenüberliegenden Seite vernäht. So konnte erzielt werden, daß die Vitalität des Hodens bewahrt wurde und nachgewiesenermaßen auch die Spermatogenese. Das Verfahren ist daher anzuraten in Fällen, wo durch Trauma oder gelegentlich einer Operation das Vas deferens verletzt wurde, z. B. bei der Radikaloperation von Hernien oder Varikocelen, bei Abtragung von Tumoren, bei Zerreißung, Kontusion oder Torsion des Samenstranges. Dagegen ist davon abzuraten nach Epididymektomie im Falle tuberkulöser Epididymitis. Schlotdman-Berlin.

Case of chronic seminal vesiculitis; removal of the vesicles; recovery. Von B. Lewis. (St. Louis, Courier of Med. April 1905.)

Der 38jährige Patient hatte vor 6 Jahren Gonorrhoe akquiriert und litt seit einigen Monaten an vermehrter Harnfrequenz und Schmerzen in der linken Lende. Bei der Rektaluntersuchung fand man Schwellung und Druckempfindlichkeit der beiden Samenblasen. Die Symptome besserten sich trotz der üblichen Behandlung nur wenig, so daß sich L. entschloß, die Samenblasen zu entfernen. Auf diese Operation hin erfolgte Heilung. von Hofmann-Wien.

Seminal vesiculotomy. Von E. Fuller. (Harvard Med. Soc. of New York City, Oct. 22. 1904. Med. News, Jan. 7. 1905.)

Bei einzelnen Patienten mit chronischer Gonorrhoe bleibt trotz der verschiedenartigsten Behandlung der Zustand unverändert. Auch bemerken diese Kranken eine Abnahme der Potenz. Bei einigen dieser Fälle findet man die Samenblasen verdickt oder von entzündlichen Massen umgeben. Ist die Erkrankung nicht sehr hochgradig, so genügt Massage, sonst aber muß man operativ eingreifen. Die Inzision ist vollständig ungefährlich und gibt gute Resultate. Eine Kontraindikation bildet die Tuberkulose der Samenblasen. Auch in akuten Fällen hat sich F.

die Methode bewährt. Potenzstörungen nach der Operation wurden nicht beobachtet.
von Hofmann-Wien.

Die Samenblasentuberkulose und ihre Beziehungen zur Tuberkulose der übrigen Urogenitalorgane. Von O. Teutschlaender. (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose 1905, Bd. III, H. 8.)

T. fand in 57 Fällen von männlicher Urogenitaltuberkulose die Samenblasen 31 mal erkrankt, ein Resultat, welches mit den Zusammenstellungen anderer Autoren (im ganzen 119 Samenblasenerkrankungen in 232 Fällen von Urogenitaltuberkulose) übereinstimmt. Die Läsionen waren 11 mal einseitig, 20 mal beiderseitig. Die tuberkulöse Spermatozystitis war nur 1 mal klinisch diagnostiziert worden, die übrigen Male fand sie sich erst bei der Autopsie. Zweimal zeigte sich spontane Heilung.
von Hofmann-Wien.

Die Zirkulation des Blutes im Gehirn während des Coitus. Von L. Poussepe. (Obsrenie psychiatic 1902.)

P. hat nach Unterbindung aller Äste der Karotiden außer der Carotis interna mit Hilfe des Ludwigschen Kymographion den Blutdruck bei 3 Hündinnen während des Coitus gemessen. Es zeigte sich eine Steigerung des allgemeinen Blutdruckes und beträchtliche Hyperämie des Gehirns; letztere erreicht schon im Beginn ihr Maximum, um nach Beendigung des Aktes mit dem allgemeinen Blutdruck zu sinken. Während des ganzen Vorganges wird ein schneller Wechsel von Kontraktion und Dilatation der Hirngefäße beobachtet. Hentschel-Dresden.

Quelques mots sur l'onanisme. Von Féré. (Annal. des. mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 8.)

Verf. bespricht Verbreitung und Gefahren des Onanismus. Er hat durch genaue Prüfungen feststellen können, daß nach der Onanie eine Depression mit Herabsetzung der Leistungsfähigkeit der Muskeln und der Gehirntätigkeit eintritt, ähnlich wie bei einer Ermüdung. Zur Bekämpfung sind am wirksamsten: Bewegungen in freier Luft, abendliche Spaziergänge, die für einen sofortigen festen Schlaf sorgen, ferner Waschungen morgens und abends, Erziehung zu großer Sauberkeit und genaue Überwachung; ohne Schlaf sollen die Kinder nicht im Bette bleiben. Verf. gibt noch eine Reihe von Winken zur Behandlung dieses Übels, das nicht nur aus ästhetischen Gründen, sondern auch wegen der damit verknüpften Gefahren eine energische Bekämpfung verdient.

Schlotd mann-Berlin.

5. Gonorrhoe.

Schutzmittel gegen Geschlechtskrankheiten. Von Dr. Grosse-München. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 21.)

In seinen sehr beachtenswerten Ausführungen über die praktische Handhabung der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten stellt sich

G. auf den Standpunkt, daß wir unser Werk bei den männlichen Geschlechtskranken zu beginnen haben durch Belehrung über Wesen, Erscheinungen, Verbreitung und Gefahren der Geschlechtskrankheiten einerseits und durch dringende Empfehlung zuverlässiger Schutzmittel andererseits. Nach einem Hinweis auf die Wichtigkeit der tatkräftigen Mitwirkung der Tagespresse bespricht G. die vorhandenen Schutzmittel von den verschiedenen Gesichtspunkten, weist hin auf die Unzersetzlichkeit, auf die Reizlosigkeit, auf die desinfizierende Kraft des Hydrargyrum oxycyanatum, auf seine Verwertbarkeit in der Gonorrhoebehandlung und empfiehlt auf Grund seiner kritischen Erwägungen und Beobachtungen einen neuen zweckmäßigen Apparat, „Selbstschutz“ genannt. Dieses Schutzmittel besteht aus 2 Teilen:

1. einer 3 cm langen, kaum bleistiftdicken Tube mit weißem Verschluss, die das antigonorrhoeische Prophylaktikum, Hydrargyrum oxycyanatum 1:1000, enthält;

2. einer ebensogroßen Tube mit rotem Verschluss und dem anti-luetischen, ebenfalls unzersetzlichen Fettgemisch, Lanolin und Vaseline ohne weiteren Zusatz.

Die beiden longitudinal aneinandergelegten Tuben werden durch einen mehrfach herumgewickelten Papierstreifen zu einem handlichen Ganzen verbunden. Der einen Seite des Papierstreifens ist die Gebrauchsanweisung aufgedruckt: Vor dem Koitus Einfetten der Glans, des Präputium und des Penis mit dem Inhalt der roten Tube, nach dem Koitus Injektion aus der weißen Tube, die ca. eine Minute einwirken soll; mit dem Reste Bestreichen der Taschen am Frenulum, dann einfache Waschung. Daß der Apparat nur zu einmaligem Gebrauche bestimmt ist, versteht sich von selbst; er kostet 30 Pfg. Der neue Apparat dürfte in seiner Handlichkeit, in seiner Einfachheit, in der Unschädlichkeit und Reizlosigkeit seiner chemischen Bestandteile vor den bisherigen Schutzmitteln den Vorzug verdienen.

Jesionek-München.

Die Entwicklung der persönlichen Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten. Von Blokusewski. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, H. 11.)

Vorschriften und Gebräuche gegen die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten besaßen schon die alten Kulturvölker der Babylonier, Ägypter, Römer. Die wichtigsten waren Bäder, Waschungen und die Beschneidung. Letztere nennt Herodot einen uralten Brauch, von dem es zweifelhaft sei, ob ihn die Ägypter oder Äthiopier zuerst geübt haben. Im Mittelalter waren die Maßregeln des Staates und der Kirche hauptsächlich moralischen Inhalts und bezogen sich mehr auf Äußerlichkeiten, z. B. Kleidertrachten. Im 13. Jahrhundert erkannte man, daß der Tripper durch unreinen Beischlaf entstehe. Der erste prophylaktische Vorschlag aus dieser Zeit stammt von Wilhelm von Salicet, Professor in Verona. Er empfiehlt nachheriges Waschen des Gliedes. Beim Erscheinen der Syphilis gegen Ende des 15. Jahrhunderts empfahl man, abgesehen von religiösen Übungen, ähnliche Maßregeln wie gegen die

Pest. Im 16. und 17. Jahrhundert finden sich nur Angaben über Bäder, Salben und Abführmittel als Prophylaktica. In einem von diesen ist Sublimat enthalten. Im Jahre 1799 wurden in der „Med. Nationalzeitung“ Vorschläge ähnlich den heutigen gemacht, die jedoch keine Verbreitung fanden. Erst Neissers Entdeckung des Gonococcus und die guten Erfolge der Credéschen Einträufelungen wirkten fördernd auf diese Bestrebungen.

Verf. bespricht nun die von ihm angegebenen Gonorrhoeoprophylaktica „Samariter“, „Amicus“, „Sanitaskelch“, „Sanitasolive“ und die von mehreren anderen Autoren empfohlenen Mittel. Zur Füllung dient bei den zwei ersteren eine 10⁰/₀ige, bei den zwei folgenden eine 8⁰/₀ige Albarinlösung.

Die von der „Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten“ im Merkblatt empfohlene Anwendung der Prophylaktica wurde seitens der Abolitionisten und Moralisten heftig, glücklicherweise aber vergeblich, angegriffen. Ein Hindernis im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten bildet auch die etwas rückständige Reichsgerichtsentscheidung vom 19. Juni 1903, wonach die öffentliche Ankündigung der Viroprophylaktica als „zu unzüchtigem Gebrauch bestimmt“ unter Strafe gesetzt wurde.

Hentschel-Dresden.

Neues Schutzmittel gegen geschlechtliche Ansteckung,
(demonstriert von Grosse. (Ärztl. Verein zu München 9. XI. 04; Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 1.)

Dasselbe besteht in einer 3 cm langen bleistiftgedicken Zinntube, welche entweder das antigonorrhoeische Prophylacticum: Hydrargyrum dig. cyanatum 1:1000, oder das luetische: Lanolin und Vaseline (ohne antiseptischen Zusatz) enthält; beigegeben ist eine Gebrauchsanweisung und ein Merkblatt über Verhütung der Geschlechtskrankheiten. Der Preis des Ganzen beträgt 30 Pfennig.

In der Diskussion wird darauf hingewiesen, daß der Schutz der vom Vortr. empfohlenen Prophylaktica doch nur relativ sei, das beste Schutzmittel sei ein gutes, unzerreißliches Kondom. Die Zinntuben müßten sehr exakt hergestellt werden, da das Oxycyanid die Metalle angreife, wenn sie Sprünge oder Risse haben.

Paul Cohn-Berlin.

Der persönliche Schutz vor geschlechtlicher Infektion. (Auf Grund von Versuchen in der Garnison Budapest.) Von Regimentsarzt Dr. Feistmantel. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 13—17, 1905.)

F. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Für eine Einschränkung der Geschlechtskrankheiten in der Armee würde es sich empfehlen, die zu Schützenden eindringlich und wiederholt über das Wesen, die Folgen und die Verhütung der Geschlechtskrankheiten zu belehren, weiter für sie entsprechende Mittel zur prophylaktischen Desinfektion auf dem Marodenzimmer oder in einem noch geeigneteren Raume bereit zu stellen und schließendlich durch Verant-

wortlichmachung der vereinzelt Fälle von venerischer Erkrankung einen gewissen Zwang auszuüben, damit die gebotene Desinfektionsgelegenheit auch tatsächlich benutzt wird.

2. Die Desinfektion muß vor Ablauf der dritten Stunde nach dem Beischlaf vorgenommen werden. Als die sichersten Mittel zur Verhütung von Harnröhrentripper müssen die Einträufelungen von 1—2 Tropfen 5% Albargin (oder 5% Protargol-)lösung mit 10% Glycerinzusatz in die Fossa navicularis bezeichnet werden.

3. Einfaches Urinieren nach dem Beischlaf gewährleistet keinen Schutz vor Infektion.
von Hofmann-Wien.

Ein Beitrag zur Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten. Von G. Tandler. (Der Militärarzt. Nr. 7, 1905.)

Die Prophylaxe bestand in folgendem: Jedermann wurde unter Androhung von Strafe im Unterlassungsfalle angewiesen, sich ehebaldigst nach stattgefundenem Coitus im Spital einzufinden. Dasselbst wurde, nachdem der Mann seine Blase entleert hatte, eine gründliche Waschung des Penischaftes, der Eichel und Vorhaut mit Sublimatwattetupfern 1:1000 vorgenommen und mit einem Tropfröhrchen ca. 1 cm einer 20%igen Protargollösung auf etwa 2 cm Tiefe in die Harnröhre eingeträufelt. Das Verfahren wurde 1560 mal durchgeführt, und es erkrankten an Gonorrhoe 15 Mann, an Ulcus molle 7 und an Ulcus durum 3, ein Resultat, welches bei den ungünstigen sanitären Verhältnissen in Peking, wo die Versuche vorgenommen wurden, gewifs als ein günstiges bezeichnet werden muß.
von Hofmann-Wien.

Die Geschlechtskrankheiten und ihre besonderen Beziehungen zur Armee. Von Neumann. (Der Militärarzt Nr. 10 u. 11 1905.)

N. spricht sich für den Bordellzwang aus mit täglicher ärztlicher Untersuchung der Dirnen und Kontrolle der Besucher durch ausgebildetes Sanitätspersonal. Für den Armeezweck kommt folgendes in Betracht: Belehrung in systematischer Form für alle Angehörigen des Heeres. Verteilung und Erläuterung gedruckter Belehrungen. Ermittlung und militärärztliche Behandlung aller Erkrankten im Lazarett. Eruiierung und Namhaftmachung der Ansteckungsquelle.
von Hofmann-Wien.

Le péril vénérien: La prophylaxie dans l'armée française. Von Bonette. (Gaz. des hôpitaux 1904, No. 10.)

Verf. bespricht zunächst die Häufigkeit der venerischen Erkrankungen in den einzelnen Armeen. In Deutschland liegen die Verhältnisse am günstigsten: auf 1000 Kranke kommen 29,9 Geschlechtskranke, darunter 6,8 Luetiker, in England 114, darunter 34,9 Luetiker, in Frankreich 37,5, davon 7,5 Luetiker, in Italien 91,9, davon 12 Luetiker. Zur Einschränkung der venerischen Erkrankungen schlägt Verf. systematische Instruktion der Offiziere und Unteroffiziere vor, damit diese ihrerseits die Mannschaften aufklären können. In den Kasernen soll

für Behaglichkeit und Unterhaltung gesorgt werden, um den Soldaten den Aufenthalt daselbst möglichst angenehm zu machen.

Dreysel-Leipzig.

Über den Wert der modernen Instillationsprophylaxe der Gonorrhoe. Von R. de Campagnolle. (Zeitschr. für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, 3. Bd., S. 1.)

In dieser sehr gediegenen Arbeit bespricht der Verf. seine Erfahrungen mit prophylaktischen Instillationen nach der Methode Blokusewsky-Frank. Verwendet wurden möglichst frische 20proz. Protargol- oder 10proz. Albarginlösungen. Innerhalb dreier Jahre wurde von 132 Männern das Verfahren geübt, wovon aber nur die Erfahrungen von 76 Männern verwertbar waren. Von diesen akquirierten 6, die sich unmittelbar post coitum, und 3, die sich einige Stunden später desinfizierten, Gonorrhoe. Bei 5 der Erkrankten erfolgte die Infektion trotz Urinierens unmittelbar nach dem Akte. Des weiteren akquirierten von den 76 Untersuchten 34, einschließlic der gonorrhöisch Infizierten, infolge der prophylaktischen Instillation irritative Urethritiden, wovon in 3 Fällen eine Beteiligung der Pars posterior mit solcher der Prostata, in 5 Fällen umschriebene herdförmige Infiltrationen beobachtet wurden. Des weiteren beleuchtet Verf. noch die übrigen Methoden einer Gonorrhöeprophylaxe und kommt zu dem Ergebnisse, daß alle Methoden, die den Tripperschutz durch Desinfektion der Harnröhre post coitum erreichen wollen, unzulänglich sind, indem sie entweder unsicher oder unhandlich sind, irritieren und daher gegen das prinzipielle Postulat der Unschädlichkeit verstossen. Jede spezielle Prophylaxe gegen Tripper bedarf notwendig der Kombination mit einer solchen gegen Lues. Diese Forderung erfüllt aber bis jetzt nur der Kondom.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

1. Erwiderung auf Dr. R. de Campagnolles Arbeit „Über den Wert der modernen Instillationsprophylaxe der Gonorrhoe“. Von Blokusewsky. (Zeitschr. für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, 3. Bd., S. 148.)

2. Bemerkung zu Blokusewskis Erwiderung auf meine Arbeit „Über den Wert der modernen Instillationsprophylaxe der Gonorrhoe“. Von R. de Campagnolle. (Ebenda S. 279.)

Ad 1) Blokusewsky bemängelt die Statistik de Campagnolles und behauptet, daß unter 76 resp. 132 Männern nur 1 Fall von Infektion bei peinlicher Beobachtung der von B. zur Verhütung einer Ansteckung empfohlenen Vorschriften vorgekommen sei. Die Infektion in den 8 übrigen Fällen sei darauf zurückzuführen, daß die Betreffenden entweder zu spät instilliert, oder nicht nach Vorschrift post coitum, oder überhaupt nicht uriniert hätten. Wenn Reizungen nach den Einträufelungen entstanden, so müßten andere, weniger reizende Mittel, z. B. Argonin, benutzt werden.

Ad 2) de Campagnolle weist darauf hin, daß Blokusewsky selbst in den seinen Apparaten beigefügten Gebrauchsanweisungen auf

die Zweckmäßigkeit des Urinierens unmittelbar post coitum nur nebenbei hingewiesen habe, das auch andere Autoren, wie Wossidlo und von Notthafft, gleichfalls einen absoluten Schutz durch Instillationen bezweifeln. Als Hauptwert seiner Beobachtungen betrachtet de C. das Ergebnis, das er als erster feststellte, das die Instillationsprophylaxe nicht selten schädlich wirkt und daher nur unter ärztlicher Vermittlung und Kontrolle gebraucht werden sollte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Des uréthrites aiguës non gonococciques. Von Vannod. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 6.)

Verf. stellt Fälle zusammen, in denen von anderen Autoren nicht-gonorrhöische Urethritiden beobachtet wurden, und führt einen Fall eigener Beobachtung an, wo es 4 Tage nach einem Koitus zu profusem Ausfluß und trübem Urin mit vielen dicken, weißlichen Membranen kam. In letzteren fand sich mikroskopisch nichts als massenhafte Staphylokokken, deren Natur als Staphylococcus albus kulturell nachgewiesen wurde. Nach wenigen Janetschen Spülungen mit Ichthargan trat Heilung ein. Alle näheren Umstände sprachen dafür, das es sich um eine Staphylokokkeninfektion gelegentlich des Koitus handelte. Bei der betreffenden Frau war ebenfalls ein intensiver Vaginalkatarrh diagnostiziert worden. Durch frühere Gonorrhöen schien die Urethra Schleimhaut besonders disponiert gewesen zu sein. Schlodtman-Berlin.

L'uréthrite staphylococcique par coït „ab ore“. Autor nicht genannt. (La Semaine méd. 25 Janv. 1905.)

In den letzten Jahren sind von französischen Autoren mehrere Fälle von sehr akuter Urethritis nach Coitus per os beschrieben worden, in deren Sekret Staphylokokken nachweisbar waren. In einem Falle konnte bei der Frau eine Stomatitis nachgewiesen werden. Die Infektiosität dieser Urethritis scheint keine groÙe zu sein, denn der eine Patient hatte trotz seiner Harnröhrenentzündung mehrmals mit seiner Frau verkehrt, ohne das dieselbe infiziert worden wäre.

von Hofmann-Wien.

Les uréthrites chez les petits garçons. Von Genevoix. (Thèse de Paris. Revue franç. de méd. et de chir. 1905 No. 1. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 11.)

Verf. geht des näheren auf die mannigfachen Ursachen der nicht gonorrhöischen Urethritis ein, deren klinische Erscheinungen denen echter Gonorrhöe völlig gleichen können. Die bei kleinen Knaben beobachteten Urethritiden sind der Mehrzahl nach gonorrhöischer Natur. Die Übertragung geschieht am häufigsten durch infizierte Wäsche, dann durch Sittlichkeitsdelikte, am seltensten durch Koitus zwischen Kindern. Die lokalen Erscheinungen der Entzündung sind sehr ausgeprägt und es sind die bei Erwachsenen vorkommenden Komplikationen und Nachkrankheiten auch bei kindlichen Tripperinfektionen beobachtet worden.

Müller-Dresden.

Urethritis non gonococcica und ihre Komplikationen (Epididymitis, Prostatitis, Harnröhrenneurose). Von M. Porosz. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, H. 11.)

Die Urethritis non gonococcica ist nicht selten. Die Heilung geht langsam vor sich und ist selten eine vollständige. Bei der Behandlung sollen nur milde Mittel verordnet werden. Brüske Tätigkeit kann schaden und Komplikationen hervorrufen. Als vorzügliches Adstringens und Anaestheticum kann Tonogenum suprarenale empfohlen werden. Patienten mit ungeheilter Urethritis non gonorrhoeica sind der Gefahr einer Infektion mit Gonorrhoe leichter ausgesetzt.

Hentschel-Dresden.

Ein neuer Nährboden für die Gonokokkenkultur. Von F. Kusonoki. (Japan. Zeitschr. f. Dermatol. u. Urol., 5. Bd. 1905, S. 1.)

Der Nährboden besteht aus 1 Teile sterilisierter Milch und 2 Teilen Peptonagar. Die Entwicklung der Gonokokken ist schon nach 24 Stunden bei Bluttemperatur zu beobachten. Nach 48 Stunden erreichen die Kulturen Hirsekorngroße. Dafs es sich um Gonokokken handelte, bewies nicht nur ihr koloristisches Verhalten, sondern auch der Umstand, dafs sie, auf gewöhnlichen Nährboden überimpft, nicht wuchsen und dafs sie, in die menschliche Urethra inokuliert, Tripper hervorriefen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Pappenheim-Unnaschen Gonokokkenfärbung. Von Dr. Krzysztalowicz. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. Bd. 36, Nr. 6.)

K. hat bei der oben bezeichneten Methode dadurch bessere Resultate erzielt, dafs er den Farbstoff erwärmt, oder statt dessen ihn statt der vorgeschriebenen 10—12 Sekunden 10—15 Minuten einwirken liefs.

Um schnellere Färbung zu erzielen, setzt K. zur Färbungsflüssigkeit mehr Karbolsäure hinzu.

Die Flüssigkeit hat folgende Zusammensetzung: Methylengrün 0,15, Pyronin 0,25, Alkohol 2,50, Glycerin 20, 2⁰/₀ Karbolwasser auf 100,0.

Auf das getrocknete Präparat wird die Flüssigkeit getropft, nach 20—30 Sekunden abgespült und dann getrocknet.

Federer-Teplitz.

Eine klinisch differentielle Methode der Gonokokkenfärbung Von Roman v. Lesczynski. (Arch. f. Dermatologie und Syphilis, LXXI 1904.)

Das dünn ausgestrichene Sekret wird mit Karbol-Thionin und darauf mit Pikrinsäurelösung, die mit Kali causticum versetzt ist, gefärbt. Auf gelbem Grunde erscheinen die Gonokokken schwarz, alle sonstigen ähnlichen Diplokokken gelblichrot, rot oder violett gefärbt. Anderweitige noch schwarzgefärbte Bakterien sind als extrazelluläre Mikrokokken und Bazillen leicht zu differenzieren.

F. Fuchs-Breslau.

Of what clinical value is the gonococcus. Von F. R. Sturgis
(Amer. Journ. of Urol. Febr. 1905.)

Im Anschluß an die Krankengeschichte eines Patienten und seiner Maitresse, bei denen die von mehreren Bakteriologen ausgeführte Untersuchung des Urethralessekrets zu den widersprechendsten Resultaten führte, zeigt St., daß die mikroskopische Diagnose der Gonokokken eine schwierige sei und unter Umständen auch die Gramsche Methode nicht genüge, um ein sicheres Urteil abzugeben. Sichere Resultate gebe nur das Kulturverfahren und auch dieses nur, wenn das Ergebnis ein positives sei. Ein negatives Resultat beweise nichts.

von Hofmann-Wien.

Associazione del bacillo pseudo-difterico col gonococco di Neisser. Von Maccone. (Riforma med. 1904, No. 7.)

Wie H. Pfeiffer nachgewiesen hat, können verschiedene Schleimhäute, so die der Urethra, der Nase, Conjunctiva, des Pharynx, in normalem Zustande Pseudodiphtheriebazillen beherbergen.

M. konnte bei einer innerhalb drei Jahre wiederholt rezidivierenden Harnröhrengonorrhoe eine Mischinfektion von Gonokokken und Pseudodiphtheriebazillen nachweisen. Möglicherweise liegt in diesem Befunde eine Erklärung für die Hartnäckigkeit mancher Gonorrhöen.

Dreysel-Leipzig.

Über die Variabilität der Gonokokken. Von Fritz Schanz.
(Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 10.)

(Zugleich Erwiderung auf die Berichtigung des Herrn Prof. Axenfeld in Nr. 4 der Deutsch. med. Wochenschr. 1904.)

Die neuesten Arbeiten über den Gonokokkus haben gezeigt, daß derselbe viel variabler ist, als man dies bisher angenommen. Schanz zeigt, daß eine ganze Anzahl Diplokokken, die bis jetzt als gonokokkenähnlich gegolten und als Pseudogonokokken den Gonokokken gegenübergestellt wurden, zu letzteren zu zählen sind. Es zeigt sich hier daselbe wie bei dem Diphtheriebazillus. Auch dort war man dazu gekommen, Pseudodiphtheriebazillen aufzustellen, weil sich Bazillen gefunden, die von denen, die anfangs als Diphtheriebazillen beschrieben waren, Abweichungen zeigten, bis endlich erwiesen wurde, daß diese Abweichungen nicht bestehen, daß der echte Diphtheriebazillus viel variabler ist, als man anfangs angenommen. Die Anerkennung dieser Variabilität hat Behring veranlaßt, eine neue Theorie über die Ätiologie der Diphtherie aufzustellen. Schanz ist der Ansicht, daß ganz in derselben Weise die Anerkennung der Variabilität beim Gonokokkus uns zwingt, nach einer neuen Erklärung über die Entstehung des Trippers zu suchen.

In einer Anmerkung berührt Schanz noch die Berichtigung des Herrn Prof. Axenfeld in Nr. 4 der Deutsch. med. Wochenschr. 1904. Schanz hatte behauptet, daß die besten Untersuchungen über die Variabilität der Gonokokken aus der Axenfeld'schen Klinik stammen,

nur hätte man die Befunde falsch gedeutet und die Variabilität dabei übersehen. Was nicht auf das Schema vom Gonokokkus paßte, habe man den Gonokokken als Pseudogonokokken gegenübergestellt. Das wäre der Irrtum gewesen! Axenfeld hatte in seiner Berichtigung behauptet, daß diese Arbeiten von Schanz falsch zitiert worden wären. In der obigen Arbeit sucht Schanz zu erweisen, daß er richtig zitiert und daß durch die in jenen Arbeiten ermittelten Tatsachen die Variabilität der Gonokokken in der Tat schon erwiesen sei.

Autoreferat.

Ungewöhnlich lange Inkubationsdauer der Gonorrhoe. Von Schourp. (Dermatol. Zentralbl. 1904, Nr. 11.)

Der von Sch. beobachtete Fall betrifft einen 32jährigen Arzt, der 14 Tage post coitum die ersten Erscheinungen — Jucken, spärlichen, gonokokkenhaltigen Ausfluß — bemerkte. Aufser der Gonorrhoe war noch eine Balanoposthitis vorhanden. Verf. meint, daß die Gonokokken zunächst in den Präputialsack deponiert wurden und erst von hier aus nach einiger Zeit in die Harnröhre gelangt wären.

Dreysel-Leipzig.

Arhovin, ein neues Antigonorrhoikum für den innerlichen und äußerlichen Gebrauch. Von Manasse. (Therap. Monatsh. 1904, Juni.)

Das Arhovin wird sehr rasch resorbiert; es ist auch bei längerem Gebrauch ohne schädigende Nebenwirkung. M. hat das Medikament bei 11 Fällen von akuter Gonorrhoea anterior und post., sowie bei vier Fällen von nichtgonorrhöischer Cystitis angewandt. Nach Verf. ist das Arhovin kein Spezificum bei Gonorrhoe und Cystitis, verdient aber wegen seiner desinfizierenden Eigenschaften und wegen seiner Unschädlichkeit Anwendung. Äußerlich kann das Medikament in Form öligem Lösungen oder in Form von Urethralstäbchen angewandt werden.

Dreysel-Leipzig.

Über den therapeutischen Wert des Gonosan. Von F. Kornfeld. (Ther. d. Gegenwart 1904, Nr. 111.)

Das Gonosan wirkt entzündungswidrig, sekretionsvermindernd, analgetisch und anaphrodisierend. Ferner wird es lange Zeit hindurch gut vertragen. Sein Gebrauch ist überall da, wo Balsamika am Platze sind, dringend anzuraten.

F. Fuchs-Breslau.

Zur Behandlung des Harnröhrentrippers des Mannes mit Gonosan. Von M. v. Zeissl. (Wiener med. Presse Nr. 5, 1905.)

v. Z. hat 116 Kranke mit Gonosan behandelt. Nur bei 3 mußte das Mittel wegen Verdauungsbeschwerden ausgesetzt werden. Nur 5 traten Komplikationen auf. Die Erfolge waren sehr günstig. Die ersten 14 Tage wurden alle 116 Patienten ausschließlich mit Gonosan behandelt und dann die lokale Behandlung hinzugefügt.

von Hofmann-Wien.

Über Novargan. Von Dr. von Hoessle und C. Graeter. (Deutsche Medizinalzeitung 1905, Nr. 8.)

Novargan mit einem Silbergehalt von 10 % in fester organischer Bindung zeichnet sich aus durch seine große Löslichkeit, fast neutrale Reaktion, starke bakterizide Wirkung und vorteilhafte Reizlosigkeit bei erhöhter Tiefenwirkung. Hentschel-Dresden.

Über den Gebrauch der haltbaren Borsäure-Aluminiumazetat-lösung. Von Konrad Ludwig. (Münch. med. Woch. 1905 Nr. 14.)

Auf der Abteilung für Hautkranke der med. Universitätspoliklinik zu Leipzig hat Dr. Vörner die von ihm früher angegebene Liqu.-alum.-acet.-Borlösung auch in die Behandlung der Gonorrhoe eingeführt. Er glaubt durch diese Mischung die sonst üblichen Zinklösungen ersetzen zu können, welchen sie an antibakterieller Wirkung erheblich überlegen sei. Er verordnet gewöhnlich entweder im Anschluss an eine Silberlösung oder bei subakuten Gonorrhöen direkt zunächst eine schwächere Lösung.

Rp. Acid. bor. 3.0
Liqu. alum. acet. 10.0
Aqua dest. 190,0

Später steigert er den Gehalt von Acid. bor. auf 5—8, dann den Liqu. alum. acet. bis auf 20.0 und in einzelnen Fällen noch stärker. Neben zahlreichen Erfolgen war es manchmal notwendig, auf die Behandlung mit Protargol u. a. zurückzugreifen. Jesionek-München.

Das Tonogen suprarenale sec. Richter, Adstringens und Anästhetikum in der Urologie. Von Dr. Moritz Porosz-Budapest. (Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. 39, H. 11.)

Porosz machte mit dem von Finger empfohlenen Tonogen, dem Wirkungsstoffe der Niere, Versuche. Das Tonogen, erzeugt vom Budapester Apotheker Richter, besteht aus:

Wasser	100,—
Nebennierenextrakt	0,1
Chloreton	0,5
Natr. chloral.	0,7

Bei akuter Blennorrhoe verwendete Verf. eine 5—10 %ige Lösung der 1:1000-Originallösung. (Tonogen [1:1000] 5—10, aq. dest. 100) mit einer gewöhnlichen Tripperspritze. In den ersten 1—2 Tagen tritt eine Spannungsempfindsamkeit ein. Nach weiteren Injektionen ein- bis zweimal täglich nimmt die Menge des Sekretes ab. Gonokokken lassen sich in großer Menge nachweisen. In Fällen von schleimig-eitrigem Ausfluss ohne nachweisbare Gonokokken wird das Tonogen mit gutem Erfolg verwendet. Die Sekretion nimmt rasch ab, enthält viel Epithelialzellen. Es wird auch mit Crurin verwendet. (Natürlich nützt da nur das Crurin! Ref.)

In einigen Fällen von Urethrocystitis benutzte er Tonogensuppositorien, angeblich mit gutem Erfolg. Auch bei hämorrhoidalen Blutungen erwies sich das Mittel als Wunderding; es stillte die Blutung.

Ein Patient mit Entzündung der Rektalschleimhaut (!? Ref.) lobte das Mittel über den grünen Klee; sein Stuhl wurde schmerzlos.

Eine artifiziell erzeugte Blutung der vorderen Harnröhre (beim Cystoskopieren) sistierte sofort nach Injektion einer 25⁰/₀igen Lösung.
Federer-Teplitz.

Über die Verwendung des 80⁰igen Wasserstoffsuperoxyd von Merck in der Dermatologie und Urologie. Von W. Scholtz. (Arch. f. Dermatologie u. Syphilis, LXXI, 1904.)

Nach des Verfassers Beobachtungen leistet das 30⁰/₀ige Wasserstoffsuperoxyd bei folgenden dermatologischen Affektionen gute Dienste: 1. Bei ulcerösen und speziell gangränösen Prozessen der Haut (Pinselung mit reiner oder schwach verdünnter Lösung oder auch Verband mit stark verdünnten Lösungen). 2. Bei Stomatitis mercurialis, Ulcerationen und Foetor ex ore (Spülungen mit 2—3⁰/₀igen Lösungen und Pinselungen mit der reinen Lösung, eventuell mit Zusatz von 20—30⁰/₀ Arg. nitr.). 3. Bei torpiden vereiternden Bubonen, sowie bei gangränösen oder herpiginösen Formen des Ulcus molle. 4. Bei Leukoplakia oris (rein oder mit Arg. nitr.).

In der Urologie kann es zur Anwendung empfohlen werden: 1. bei manchen Formen chronischer Cystitiden (Spülungen 1:300 bis 1:100, eventuell mit Arg. nitr.); 2. im Terminalstadium der akuten Gonorrhoe, bei chron. Gonorrhoe und bei chronischen postgonorrhoeischen Urethritiden (Injektionen $\frac{1}{2}$ und 1⁰/₀ mit Argentumzusatz 1:4000 bis 1:1000, 1—2—5 Minuten, und Spülungen mit schwächeren Lösungen.

F. Fuchs-Breslau.

Die Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Von E. Finger-Wien. ((Deutsch. med. Wochenschr. 1905, Nr. 7.)

Finger spricht sich in dem vorliegenden Aufsatz gegen eine Abortivbehandlung der Gonorrhoe aus. Sie könnte nur einen Wert haben in den allerersten Stunden oder Tagen nach der Infektion, zu einer Zeit also, wo die Gonokokken noch ganz oberflächlich in den vordersten Teilen der Urethra liegen. Solche Fälle kommen in ganzen aber nur selten zur Beobachtung des Arztes, und bei einem Teil dieser abortiv behandelten Fälle hat sich obendrein gezeigt, daß nach dem scheinbaren Verschwinden der Gonokokken und der klinischen Symptome unerwartet Sekret und Gonokokken wieder auftreten. Wichtig ist eine frühzeitige lokale Behandlung; bei einer Gruppe leichter, mehr oberflächlicher Gonorrhöen sieht man hier bei der Behandlung ganz frischer Fälle mit nicht reizenden Antiseptics in stärkerer Konzentration, wie 1—2 proz. „Argonin“ oder Protargol, relativ schnelle Heilung eintreten; das sind die Fälle, bei denen auch die Abortivkur scheinbar einen günstigen Erfolg aufweist. Ist die Gonorrhoe nicht mehr ganz frisch, so empfehlen sich etwas schwächere Lösungen. Bei der zweiten Gruppe, die von vornherein ein tieferes Eindringen der Gonokokken in das Gewebe zeigen, ist oft das ganze Rüstzeug der Gonorrhoebehandlung not-

wendig, bevor man zum Ziele kommt. Gegen die neuerdings wieder vielfach empfohlenen prophylaktischen Mittel jeglicher Provenienz spricht sich Finger sehr scharf aus, sie sind weder absolut verlässlich noch unschädlich.

Ludwig Manasse-Berlin.

Die Behandlung der akuten Gonorrhoe. Von Jadassohn-Bern. (Deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrh.)

In einer Monographie bespricht der Verf. den heutigen Stand der Therapie der Gonorrhoe. Die erste wichtige Frage, was unter Heilung zu verstehen sei, beantwortet er damit, dass eine Gonorrhoe als geheilt zu betrachten sei, wenn mikroskopisch resp. bakteriologisch Gonokokken nicht nachweislich sind. Die zweite Fundamentalfrage: Wann sollen wir im einzelnen Falle mit der antiseptischen Therapie aufhören, um an die Konstatierung der Heilung zu gehen? schränkt er dahin ein, dass die Möglichkeit eines genokokkenhaltigen Rezidivs sich im Augenblicke des Aussetzens der Therapie niemals mit absoluter Sicherheit entscheiden lässt.

Sogenannte abortive Methoden sind falsch; je länger die anti-blennorrhöische Therapie fortgesetzt wird, um so grösser ist die Chance, dass nach Aussetzung der Therapie die Heilung eine definitive sein wird. Die Pause zwischen Aussetzen und Geheilterklärung sollte nie unter vier Wochen bemessen sein.

Den innern Medikamenten schenkt er nicht sehr grosse Aufmerksamkeit. Die lokalen Mittel teilt er ein in reine Antiseptika, adstringierend wirkende Antiseptika, Kaustika, reine Adstringentien und entzündungserregende Mittel.

Die Instillationen mit Arg. nitr. in die posterior überlässt J. den Patienten (! Ref.). Auch gestattet er aufser Rotwein ein bis zwei Glas Bier nach Ablauf der akutesten Symptome.

Die Epididymitis behandelt er mit Hitze, setzt dabei die lokale Behandlung der vorderen und hinteren Harnröhre nicht aus.

Federer-Teplitz.

Ein neues und einfaches Verfahren der Tripperbehandlung. Von Niessen-Wiesbaden. (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 63, Heft 2 u. 3.)

Ausgehend von dem Gedanken, dass bei der Gonorrhoebehandlung der Fehler hauptsächlich an der zu kurzen Wirkung des Medikamentes auf die Schleimhaut liege, empfiehlt V. folgendes Verfahren: Ein Tubus, der im Innern einen mit dem gewünschten Medikament versehenen Docht trägt, wird eingeführt, der Tubus entfernt. Der heraushängende Docht wird noch überdies in dieselbe Flüssigkeit eingetaucht, damit das Medikament im Dochte sich stets erneuert.

Das chemische Agens des baktericiden Mittels soll durch die resorptiven, assimilativen und baktericiden Potenzen von Zelle und Gewebe unterstützt werden (! ? Ref.). Er verwendete Protargol 1^o/₁₀ bis zu 20 Minuten. Während und nach der Prozedur wird der Penis in Karbol-Prießnitzumschläge eingehüllt auf 2—3 Stunden. Der Docht

wird durch drehendes Ziehen herausgebracht. Angeblich soll eine einzige Prozedur genügen, um einen Patienten zu heilen.

Federer-Teplitz.

Die Behandlung der Harnröhrenentzündung im akuten, subakuten und chronischen Zustand. Von Georg Rubin-Chicago. (American Journ. of Derm. and Gen.-urin. Dis., No. 2, 1904.)

V. empfiehlt die kopiösen Spülungen nach Janet in allen Stadien und will stets Heilung erzielt haben. Bei akuter Erkrankung, 1:10000, steigt er in der dritten Woche auf 1:5000. Die Spülungen sollen täglich einmal geschehen, schon am ersten Tage beginnend, in den ersten 14 Tagen auf die vordere Harnröhre beschränkt.

Daneben Ol Santali und Salol, sowie eine schwache Silbersalzlösung

Bei chronischer Blennorrhoe spielen neben der Spülung Sonden-
dehnungen eine Rolle.

Federer-Teplitz.

Über Präventiv- und Abortiv-Behandlung der Gonorrhoe.

Von R. Loewy. (Prager med. Wochenschr. Nr. 11—14, 1905.)

L. bespricht eine große Anzahl von Arbeiten auf dem Gebiete der Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Was die letztere betrifft, ist er der Ansicht, daß die Abortivmethoden zwar nicht in allen Fällen absolut verläßlich erscheinen, daß es aber immerhin in einer beträchtlichen Zahl von Fällen gelingt, die Gonorrhoe durch dieselben zu coupieren.

von Hofmann-Wien.

The modern treatment of specific urethritis. Von H. M. Christian. (Medicine, Jan. 1905.)

Wenn die Entzündungserscheinungen nicht zu heftig sind, läßt C. abwechselnd mit Kaliumpermanganat und einem der Silberpräparate spritzen. Am Ende der 2. Woche wird die Permanganatlösung durch ein Wismutpräparat ersetzt. Am Ende der 3. oder Beginn der 4. Woche werden Adstringentia gegeben. Von der Irrigationsmethode hält C. nicht viel.

von Hofmann-Wien.

Zur Tripperbehandlung. Von Hirschbruch-Posen. (Arch. f. Derm. und Syphilis Bd. 63, Nr. 2 u. 3.)

H. empfiehlt, um bei Ausspülungen der Harnröhre die auch nach dem Urinieren noch in derselben befindlichen mit Gonokokken versehenen Schleim- und Eiterpartikel nicht in die posterior zu verschleppen, stets rückläufige Spülungen. Guyonsche Spülungen, sowie die mit Vanghettis Doppelrohr, Ultzmanns Siebkatheter und die geknüpften rückwärts durchbohrten Katheter erfüllen nicht den Zweck, da sie das auf der Schleimhaut liegende infektiöse Material gegen die Blase zu verschieben.

Hirschbruchs Dreilaufkatheter soll alle diese Übelstände beseitigen. Derselbe ist aus Metall gefertigt und hat die äußere Form des geknüpften Katheters für rückfließenden Strahl beibehalten. Der Knopf wird in die Harnröhrenöffnung geprefst, ein zuführender Schlauch eines Irrigators

bringt die Flüssigkeit in die Harnröhre, und es wird immer nur der nächstliegende Teil bespült. Man führt so nach und nach das Instrument so weit, als man glaubt, daß die Schleimhaut krank ist, und läßt sie bespülen.

(Es ist eine vorläufige Mitteilung, daher wahrscheinlich selbe, sowie die Zeichnungen noch unklar, trotz der physikalischen Erklärung. Ref.)
Federer-Teplitz.

Gonorrhoea (?) in the male. Von J. Flanagan. (New York Med. Journ., Sept. 17. 1904.)

Während die nicht spezifische Urethritis durch innere Medikamente und diätetische Vorschriften geheilt werden kann, erfordert die gonorrhoeische energischere und kompliziertere Maßnahmen. Es ist daher notwendig, in jedem Falle von Urethritis genau auf Gonokokken zu untersuchen, damit die entsprechende Behandlung eingeleitet werden kann.
von Hofmann-Wien.

Le toucher rectal, moyen de diagnostic et de traitement dans l'urétrite blennorrhagique aiguë. Von Lebreton. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 6.)

Verf. sieht die beste Methode zur frühzeitigen Feststellung des Übergreifens der akuten Urethritis auf die hintere Harnröhre und Prostata in der Rektalpalpation, wobei die Schmerzempfindung als erstes Anzeichen der Infektion gedeutet werden kann. Fehlen Schmerzen bei Druck sowohl in der Medianlinie der Prostata als auch auf den seitlichen Partien, so sind hintere Harnröhre und Prostata gesund. Besteht Schmerz in der Medianlinie mit Ausstrahlung längs des Penis, so ist die hintere Harnröhre erkrankt, bei Schmerzen auch in den seitlichen Teilen ist auch die Prostata infiziert. Verf. hat hiernach 200 Urethritiden, bei denen Gonokokken nachgewiesen werden konnten, untersucht und gefunden, daß in ca. 75⁰/₀ der Fälle die hintere Harnröhre resp. Prostata miterkrankt war. Er hat die Fälle nach der Dauer der Infektion in 7 Kategorien geteilt, in denen die Gonorrhoe seit 1, 2, 3, 4 Wochen, seit 2 Monaten, einem Jahre und endlich seit länger bestand; am häufigsten, nämlich in fast 89⁰/₀, fand sich die Infektion der hinteren Harnröhre in der 3. Kategorie. Als bestes Mittel der Behandlung der Prostatitis empfiehlt Verf. in allen Fällen die Massage, resp. Expression der Prostata, wofern nicht bei Aszedierung ein chirurgischer Eingriff erforderlich ist. Der Massage geht eine Füllung der Blase mit einer antiseptischen Flüssigkeit voraus, die nachher herausgelassen wird. Wenn nur Schmerzen in der Medianlinie oder überhaupt keine Schmerzen bestehen, so soll man von der Massage absehen, um nicht unnötig zu reizen.
Schlodtman-Berlin.

Die Diagnose der Blennorrhoe in der Gynäkologie in ihrer forensen Bedeutung. Von Max Fleisch-Frankfurt a. M. (Zeitschrift zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Bd. II, H. 7.)

Während Nöggerat ⁴/₅ aller Frauenkrankheiten auf blennorrhoeische

Infektion seitens der Ehegatten zurückführt, betonen andere Forscher den Standpunkt, daß nur der Nachweis des Gonokokkus maßgebend für die Beurteilung sein könne. Jedoch gibt es genug Fälle, daß in irgendeinem gynäkologischen Prozesse, der sicher auf Blennorrhoe zurückgeht, Gonokokken absolut nicht zu finden sind. Vielleicht gelingt es einer späteren Forschung, neben bakteriologischen Beweisen chemische Beweise zur Sicherung der Tripperdiagnose heranzuziehen, vielleicht daß sich mit deren Hilfe gewisse Sekretreaktionen anstellen ließen. Doch muß trotz Ausbleibens eines positiven Ergebnisses der Nachforschung auf Gonokokken das Symptomenbild des Trippers beim Weibe präziser begrenzt werden, damit auch mit ihm allein forensischen Absichten gedient werden könne. Die Anamnese ist vollends belanglos, zumal die Fragestellung gegenüber Ehefrauen aus Gründen der Rücksicht auf die eheliche Harmonie seitens des Arztes stets mit großer Vorsicht geübt werden muß.

Federer-Teplitz.

Deux sœurs atteintes de péritonite à gonocoque consécutive à une vulvite. Von Variot. (Gaz. des hôpitaux 1904, No. 28.)

Die beiden Kranken V.s, zwei Schwestern im Alter von 10 und 12 Jahren, die in einem Bette schliefen, erkrankten nacheinander an eitrigem, gonokokkenhaltigem Fluor. Zwei Wochen später stellten sich erst bei dem einen Mädchen und 3 Wochen darauf bei dem andern Erscheinungen ein, die auf eine Peritonitis hindeuteten. Die Erkrankung nahm in beiden Fällen einen ziemlich heftigen Verlauf, ging aber dann in Genesung über. Verf. verbreitet sich noch über den Verlauf dieser Form der Peritonitis sowie über die Art ihres Zustandekommens.

Dreysel-Leipzig.

Les ulcérations blennorragiques chancriformes de la vulve. Von Druelle. (Nach La Presse méd. 1904, p. 550.)

In dem einen Falle war bei einer 25jährigen an chronischer Gonorrhoe leidenden Frau auf der Außenfläche der rechten großen Schamlippe ein Geschwür, das durchaus einem harten Schanker glich nebst dem für syphilitischen Schanker charakteristischen Ödem dieser Stelle, ferner bestand eine indolente Leistendrüsenanschwellung. Die genauere Untersuchung ergab, daß das Geschwür sich um die Öffnung einer gonorrhöisch erkrankten Bartholinschen Drüse entwickelt hatte und also ein Trippergeschwür war. Andererseits beobachtete D. bei einem 19jährigen Mädchen auf der Innenfläche der kleinen Schamlippe ein oberflächliches weiches Geschwür am Ausgang einer Bartholinschen Drüse, ohne Ödem der Schamlippen und mit gonokokkenhaltigem Eiter bedeckt. In diesem Falle wurde das Geschwür als gonorrhöischen Ursprungs angesehen und behandelt. Der weitere Verlauf ergab indessen, daß es sich um ein luetisches Geschwür handelte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Behandlung der weiblichen Gonorrhoe. Von Kleinertz (Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. 1904, Nr. 6.)

Bei Urethralgonorrhoe empfiehlt K. Bäder von 26—28° R. und

Abwaschungen mit Lysoform $\frac{1}{2}$ — $1\frac{0}{100}$, örtliche Behandlung erst im subchronischen und chronischen Stadium: Blasenspülungen mit 1%iger Protargollösung, Instillationen von Protargol, Argentum, Dilatationen mit Hegarschen Stiften. Bei gonorrhöischer Cystitis: Salol, Folia uvae ursi, Opium, später Argentumspülungen. Bei Vaginalgonorrhoe: Ausspülungen mit Sublimat, Tannin, Alaun, 10%ige Ichthyolglyzerintampons, Jodoformgazestreifen. Bei Cervixgonorrhoe: Ätzung der Cervixerosionen mit 10—15%iger Chlorzinklösung.

Hentschel-Dresden.

Wasserstoffsperoxyd zur Behandlung von Endometritis blennorrhöica. Von Paul Richter-Berlin. (Ther. Monatsh. 1904, Nr. 5.)

R. verwendet angeblich mit gutem Erfolg 15% Lösungen, jeden vierten Tag. Im ganzen genügen 10—12 Ätzungen. Federer-Teplitz.

Über Rektalgonorrhoe bei Vulvovaginitis infantum. Von Dr. Flügel. (Berl. klin. Wochenschr. 05, No. 12.)

Unter 56 Fällen von gonorrhöischer Vulvovaginitis infantum, die seit dem Jahre 1896 auf der dermatologischen Station des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. beobachtet waren, fand sich 11 mal Gonorrhoe des Rektums, also in etwa 20% der Fälle, während der Prozentsatz bei erwachsenen Frauen sich auf etwa $\frac{1}{3}$ belief, ein Unterschied, den Verf. darauf zurückführt, daß bei den Frauen jedesmal mit dem Spekulum untersucht wurde, was bei Kindern meist nicht ausführbar ist; die klinischen und subjektiven Symptome sind nämlich häufig sehr unbedeutend, sie bestehen in Stuhl drang, Brennen im After, manchmal in Blut- und Eiterabgang; Gonokokken werden häufig erst bei wiederholten Untersuchungen gefunden. Von den vier Infektionsarten: dem Überlaufen von Sekret aus der Vulva ins Rektum, der Übertragung durch unsaubere Instrumente, wie Thermometer und Spritzenansätze, dem Durchbruch eines gonokokkenhaltigen Abzesses der Adnexe ins Rektum, dem widernatürlichen Coitus, kommen bei Kindern naturgemäß nur die beiden ersten in Betracht. Die Behandlung bestand in Ausspülungen des Rektums mit Argentum 1:3000 oder Einführung von Suppositorien mit Argentum 0,01 oder Albargin oder Ichthyol; daneben wurde natürlich die primäre Erkrankung behandelt. Die Dauer der Krankheit war sehr verschieden und konnten in manchen Fällen noch 8 Wochen nach Beginn Gonokokken nachgewiesen werden; doch verschwanden diese immer eher aus dem Rektum als aus der Vulva, wohl weil die Rektalschleimhaut für ihr Gedeihen ungünstigere Bedingungen darbietet, als die Schleimhaut der Genitalien, vielleicht infolge der alkalischen Reaktion des Rektalschleims und der Menge der stets vorhandenen anderen Bakterien. Paul Cohn-Berlin.

Contributo allo studio dell' epididimite blenorragico. Von Fl. Sprecher. (Riforma med. XX, No. 20.)

Bei dem Gonorrhöiker S.s., der an einer Prostatitis und Epididymitis litt, kam es zu einer spontanen Entleerung des Prostataabzesses in die

Harnröhre; außerdem stellte sich in den Hüllen des Hodens ein starker Erguß ein. Im Nebenhoden entwickelte sich ein Abszeß, der sich bei der Punktion des Scrotums spontan entleerte. Mikroskopisch und kulturell fanden sich im Eiter des Prostataabszesses und des Abszesses des Nebenhodens, sowie in der Hydroceleflüssigkeit ausschließlich Gonokokken.

Dreysel-Leipzig.

Über die Augeneiterung der Neugeborenen*). Von C. Hefs-Würzburg. Med. Klinik Nr. 3, 1904.)

Hefs weist darauf hin, daß man nach Auffindung des Gonococcus (1879) zunächst zu Unrecht alle Augeneiterungen der Neugeborenen als gonorrhöisch bezeichnete. Er beruft sich auf die Untersuchungen von Haupt, Druais und Groenouw, wovon letzterer (1901) unter 100 Fällen als wahrscheinlichen Erreger des Bindehautkatarrhs den Gonococcus nur 41 mal, hingegen mit Bestimmtheit 19 mal andere Mikrokokken feststellen konnte. Der Erfolg der von Credé angegebenen prophylaktischen Einträufelung hängt ganz wesentlich von der richtigen Ausführung ab. Kategorisch spricht sich H. dagegen aus, daß der Hebamme überlassen bleibt, ob das Mittel anzuwenden sei. Bei der Behandlung ist von größter Wichtigkeit die häufig und sorgfältig ausgeführte mechanische Entfernung des Eiters. Schutz des gesunden Auges durch Okklusivverband erachtet H. zum mindesten als unzuverlässige Maßregel. Für die Nachbehandlung ist zu erwägen, daß Gonokokken bis 25 Tage nach Aufhören der Eiterung festgestellt wurden und so Rezidive sich unschwer erklären.

Sedlmayr-Borna.

Über Gonokokkensepsis der Neugeborenen. Von Dr. Karl Brehmer. (Deutsch. med. Wochenschr. 1905, Nr. 2.)

Bei dem neugeborenen Kinde einer gonorrhöisch infizierten Person zeigte sich gleich nach der Geburt eine schwere Blennorrhoe der Augen, zu der sich sehr bald Schwellung beider Fußgelenke und des linken Ellbogengelenkes hinzugesellte. Am neunten Tage nach der Geburt ging das Kind zugrunde; bei der Sektion fand sich in dem exstirpierten linken Ellbogengelenk dicker rahmiger Eiter, in dem sich neben Gonokokken noch eine zweite Art nach Gram nicht färbende Kokken nachweisen ließen. Es handelte sich also um eine Mischinfektion, wie sie auch von Sobodka und Finger schon beschrieben worden ist.

Ludwig Manasse-Berlin.

Des irido-choroidites gonococciques. Von Galezowski. (Progress méd. 7 Janvier 1905.)

G. berichtet über mehrere Fälle von Iridochoroiditis gonorrhöica. Er glaubt, daß es sich in solchen Fällen um eine Allgemeininfektion handle, da fast immer Gelenkerscheinungen vorhanden seien. Charakteristisch für diese Affektion ist ihre Tendenz zu Rezidiven, die Gegen-

*) Nach einem in der Fränk. Gesellsch. f. Geb. gehaltenen Vortrag.

wart von Exsudaten entlang den Gefäßen, von zahlreichen Flocken im Glaskörper und die lange dauernde und intensive Skleritis.

von Hofmann-Wien.

Gonorrhoeal urethritis with unusual complications. Von D. Crosby. (Amer. Journ. of Med. Sciences, May 1905.)

Der 31jährige Patient hatte vor 3 Wochen Gonorrhoe akquiriert. Seit 5 Tagen bestand Entzündung beider Augen. Der Patient wurde in leicht delirierendem Zustande aufgenommen. Es fand sich Chemosis beider Augen, reichliche eitrig-sekretorische Sekretion und Ulzerationen beider Corneae. Nase und Lippen geschwellt und gerötet. Aus Nase und Mund entleert sich grünlicher Eiter. Auf der Schleimhaut zahlreiche kleine Ulzerationen. Beiderseitige Dämpfung in der Axillargegend. In allen eitrig-sekretorischen Sekreten fanden sich reichlich Gonokokken. Tod 48 Stunden nach der Aufnahme. Bei der Sektion fand sich Pyelitis, Cystitis und Urethritis gonorrhoeica. Beiderseitige eitrig-sekretorische Pleuritis und Abszesse in den Lungen, seröse Perikarditis. Die Sinus ethmoid. ver-eitert. In dem Eiter aus sämtlichen Organen Gram-negative, mikroskopisch alle Charaktere des Gonococcus zeigende Diplokokken und nur wenige Staphylokokken, sowie in der Mundhöhle Tuberkelbazillus-ähnliche Stäbchen. Kulturen konnten nicht angelegt werden.

von Hofmann-Wien.

Traitement de l'arthrite aiguë blennorrhagique du genou par les injections intraarticulaires de sublimé. Von Galliard. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 10.)

Bei akuter Arthritis des Kniegelenkes infolge von Gonorrhoe schlägt Verf., sobald es sich um ein purulentes Exsudat handelt, folgendes Verfahren ein: Punktion des Gelenkes und Entleerung des Exsudates, Einspritzung von 20 ccm einer Sublimatlösung 1:4000. Die Lösung wird sogleich wieder abgelassen und diese Waschung 3—4mal in einer Sitzung wiederholt. Die kleine Wunde wird mit Kollodium geschlossen und das Gelenk ohne Kompression in Watte eingepackt. Diese Prozedur mußte in manchen Fällen wiederholt werden, nie aber öfter als 3mal; bald konnte dann mit Massage und Bewegungsübungen begonnen werden. Die Vorzüge der Behandlung sind: Unterdrückung der Schmerzen, Herabsetzung des Fiebers, Vermeidung der lange dauernden Immobilisation und damit der unheilbaren Verwachsungen. Die Dauer der Behandlung betrug 1—4 Monate, gleichzeitig wurde die Urethritis lokal behandelt und innerlich Salol verabreicht. Schlodtmann-Berlin.

Polyarthrite puerpérale de nature gonococcique. Von Mosny und Beaufumé. (Soc. méd. des hôpit. de Paris, 23. Dez. 1904.)

Bei der Wöchnerin, die angeblich niemals vorher gonorrhoeisch erkrankt war, entstand 4 Tage nach der Entbindung unter hohem unregelmäßigem Fieber eine disseminierte multiple Gelenkentzündung, die nach einigen Tagen bis auf eine Monoarthritis des Knies verschwand. Die

Punktion des letzteren ergab mikroskopisch keine Gonokokken, wohl aber kulturell. Offenbar bestand ein latenter Gonokokkenherd.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen Fall von gonorrhöischer Arthritis bei einem kleinen Mädchen. Von Russakow. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 15.)

Ein mit Gonorrhoe der Genitalien infiziertes Kind bekam am rechten Knie eine schmerzhaftige Schwellung mit Fluktuation. Im Exsudat fanden sich mikroskopisch und kulturell typische Gonokokken. Ein zeitweise hörbares Geräusch an der Herzspitze liefs später nach.

Hentschel-Dresden.

Spondylose blennorrhagique. Von P. Claisse. (Soc. méd. des hôpitaux de Paris, 23. Dez. 1904.)

Im Verlaufe einer sehr schweren Gonorrhoe entstand bei dem 38-jährigen Patienten eine Entzündung der Wirbelsäule, die zu einer starken Krümmung nach vorn mit hochgradiger Bewegungsbeschränkung führte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Ätiologie der Polyarthritits mit besonderer Rücksicht auf blennorrhöische Erkrankungen. Von M. Ladányi. (Pest. med. chirurg. Presse 1904, S. 1053.)

L. hat bereits vor 10 Jahren auf diesen Zusammenhang hingewiesen. Nach seinen Beobachtungen wird meist das Sprunggelenk affiziert. Das Transsudat bei gonorrhöischer Arthritis ist stets serös resp. serofibrinös. Den besten Beweis für den Zusammenhang beider Erkrankungen liefert aber die Therapie, indem durch Behandlung selbst veralteter Gonorrhöen die Gelenkerkrankungen sich bessern.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sur un cas d'infection générale à gonocoque avec localisation secondaire. Von P. Busquet u. H. Bichelowne. (Revue de méd. 1904, p. 483.)

Während die auf metastatischem Wege entstehenden Komplikationen der Gonorrhoe, wie Arthritis, Synovitis, Endokarditis u. a. m., immer häufiger zur Beobachtung kommen, machen die Verfasser auf die Seltenheit dieser Gonokokkenmetastasen im Bindegewebe, sei es in der Unterhaut, sei es in den Muskelinterstitien, aufmerksam. Der von ihnen beobachtete Fall, ein 23-jähriger Soldat, bekam am rechten Bein und zwar an einer Stelle, wo $\frac{1}{2}$ Jahr vorher ein Hämatom entstanden war, zwei Wochen nach Ausbruch der Gonorrhoe eine Anschwellung, die in Vereiterung überging und Gonokokken in Reinkultur enthielt.

F. Fuchs-Breslau.

La pleurésie blennorrhagique. Von Lemoine und Gallois. (Revue pratique des maladies des org. gén.-urin., 1. Mars 1905.)

Die Verfasser geben einen kurzen Überblick über 15 aus der Literatur zusammengestellte Krankengeschichten von Pleuritis blennor-

rhagica und berichten dann über folgenden Fall: Bei einem 35jährigen Patienten entwickelte sich im Anschlusse an eine mit Epididymitis komplizierte Gonorrhoe eine linksseitige exsudative Pleuritis, welche trotz mehrfacher Punktion nicht heilte. In der Punktionsflüssigkeit konnten Gonokokken in Reinkultur nachgewiesen werden. Es wurde die Pleurotomie vorgenommen und eine große, mit dichten Pseudomenbranen austapezierte Höhle eröffnet. Der Kranke erholte sich nach dem Eingriffe nicht mehr und starb etwa 6 Wochen später. Die Autopsie konnte nicht vorgenommen werden. von Hofmann-Wien.

Gonorrhoeal endocarditis. Von W. M. Hamilton. (Brit. Med. Journ. April 8. 1905.)

Der 24jährige Patient, welcher seit drei Wochen an akuter Gonorrhoe litt, erkrankte plötzlich unter Erscheinungen von hohem Fieber, Atemnot und Schmerzen in der Präkordialgegend. Die Herztöne waren nicht zu differenzieren, doch schienen sowohl die Mitral- als die Aortenklappen erkrankt zu sein. Auf Digitalis, Strychnin und Sinapismen auf die Herzgegend besserten sich die Symptome rasch, doch trat 14 Tage später Parese des linken Armes auf, welche nach 14 Tagen verschwand. Der Patient erholte sich, und es blieb nur ein Mitralgeräusch zurück. H. faßt die Erkrankung wegen ihres raschen und günstigen Verlaufes als gonorrhöisch auf.

von Hofmann-Wien.

A case of acute endocarditis due to the micrococcus gonorrhoeae. Von W. Hunter. (Brit. Med. Journ. March 11. 1905.)

Bei der Sektion einer 38jährigen Prostituierten, über deren Krankengeschichte nichts in Erfahrung gebracht werden konnte, fand sich in der Perikardialhöhle eine größere Menge freier Flüssigkeit. Das Epikard war mit zahlreichen kleinen Hämorrhagien bedeckt. An den Aortaklappen und deren nächster Umgebung zahlreiche feine Granulationen. Die Klappen selbst bedeutend verdickt. Der Genitalapparat war gonorrhöisch erkrankt. Bei der mikroskopisch-kulturellen Untersuchung konnten in den Granulationen an den Aortaklappen Gonokokken nachgewiesen werden. von Hofmann-Wien.

Thrombophlebitis gonorrhöica. Von Vofs. (Dermat. Zeitschr. Febr. 1905.)

Bei dem 27jährigen, seit 3 Monaten an Gonorrhoe und Prostatitis leidenden Patienten entwickelte sich in der 4. Krankheitswoche am Dorsum penis ein strangartiges, druckschmerzhaftes Infiltrat mit Ödem des Penis. Exzision des Infiltrates. Naht. Heilung. Das exzidierte Stück bestand aus 3 thrombosierten Venen, die in infiltrierte Bindegewebe eingebettet waren. Gonokokken konnten weder in den Thromben, noch in dem periphlebitischen Infiltrate nachgewiesen werden.

von Hofmann-Wien.

A case of arterial thrombosis of gonorrhoeal origin. Von F. C. Moore. (Lancet 1903, 19. Dez.)

Bei dem 20jährigen Gonorrhoeiker M.s stellte sich unter Schüttelfrost und Fiebererscheinungen zuerst eine Gangrän des linken und später eine solche des rechten Beines ein. Nach 8 Tagen erfolgte der Exitus. Bei der Sektion fand sich eine Thrombose der unteren Aorta und der beiden Iliacae communes nebst Hauptästen. Im Thrombus konnten mikroskopisch Gonokokken nachgewiesen werden. Kulturen wurden nicht angelegt. An den Arterien im Bereiche des Thrombus fand sich eine Endarteriitis.

Dreysel-Leipzig.

6. Bücherbesprechungen.

Vorlesungen über die Pathologie und Therapie der Gonorrhoe des Mannes. Von W. Scholtz. (Verlag von Gustav Fischer in Jena, 1904.) 141 S.

Mit der Veröffentlichung des vorliegenden Werkes erwirbt sich der Verf. das Verdienst, die Anschauungen der Neisserschen Schule über die Pathologie und Therapie der männlichen Gonorrhoe zum ersten Male in einer erschöpfenden Bearbeitung weiteren Kreisen zugänglich gemacht zu haben und damit einem vielfach geäußerten Bedürfnis nachgekommen zu sein. Es mußte in der Tat bisher als ein Mangel empfunden werden, daß von der Stelle, welche im Jahre 1879 die wissenschaftliche Welt mit der epochemachenden Entdeckung des Gonococcus überraschte, noch keine umfassende Darstellung dieser Affektion ausgegangen war. Schon aus diesem Grunde darf das Buch des Verfs. auf eine allseitig freudige Aufnahme rechnen, die außerdem durch die übersichtliche und leicht verständliche Darstellungsweise, sowie durch gründliche Beherrschung und erschöpfende Behandlung des Stoffes gerechtfertigt ist. Zur Darstellung hat der Verf. die Form von Vorlesungen gewählt; die beiden ersten handeln von der Morphologie, Biologie und Diagnose des Gonococcus und den gebräuchlichen Antigonorrhoeicis; III und IV von der akuten Gonorrhoea anterior und posterior und den allgemeinen Grundsätzen ihrer Behandlung. Die spezielle innere wie lokale Therapie, die verschiedenen Behandlungsmethoden, die Art der Medikamente und ihre Verwendung sind Gegenstand der V. bis VI. Vorlesung. In Vorlesung VIII und IX hören wir von der chronischen Gonorrhoe und der nicht gonorrhoeischen Urethritis, den Untersuchungsmethoden, wobei die Endoskopie gebührend berücksichtigt wird, und den instrumentellen Behandlungsarten. Vorlesung X und XI sind den peri- und paraurethralen Komplikationen der Gonorrhoea anterior und posterior, ferner der Prostatitis und Neurasthenia sexualis, Vorlesung XII der Epididymitis, Spermatocystitis, Cystitis und der Prophylaxe gewidmet.

Ein Reihe von Abbildungen im Text veranschaulicht einiges aus dem Instrumentarium.

Hentschel-Dresden.

Beiträge zur Syphilisforschung. Von Dr. M. von Niessen-Wiesbaden. Selbstverlag.

Dieses VIII. Heft ist dem V. internationalen Dermatologenkongress in Berlin 1904 überreicht und bietet in lebhaft gehaltener Verteidigung des von dem Autor verfochtenen Standpunktes zahlreiche illustrative Photogramme und Krankengeschichten. Syphilis bei Hund und Pferd und die Knochensyphilis im Röntgenbild sind besonders behandelt. Hier ist nicht der Platz, die Kernfrage zu erörtern; doch dürfte ein Ausdruck wie „schuppendes Exanthem der Schamhaare“ nicht in einer wissenschaftlichen Veröffentlichung zu finden sein.

Sedlmayr-Borna.

Zur Geschichte der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses mit besonderer Berücksichtigung Badens. Von Geh. Rat Alfred Hegar.

Das vorliegende Heftchen bringt in Form einer durchaus sachlich gehaltenen Erwiderung auf polemische Angriffe vielerlei Interessantes: Geschichtliches über die Exstirpation der Gebärmutter, moderne Operationsergebnisse, eingehende Erörterung der Tatsache, daß in Baden unverhältnismäßig viele Fälle sich zu spät in klinische Behandlung begeben, um rechtzeitig operative Hilfe zu suchen. Etwa 75% der sich in der Freiburger Klinik Meldenden eignen sich nicht mehr zur Vornahme der weniger gefährlichen und doch aussichtsvollen vaginalen Exstirpation. Nach Hegar liegt die Ursache dieser Verschleppung nicht nur an dem unrichtigen Verhalten der Kranken selbst, sondern besonders an dem der Hebammen und der zunächst zugezogenen Ärzte. Was letztere betrifft, betont Hegar, daß eine straffere Handhabung der Examina im Interesse der Kranken, zur Linderung der materiellen Not der Ärzte und zur Bekämpfung des Kurpfuschertums gleich geboten erscheint.

Sedlmayr-Borna.

Handbuch der Physiologie des Menschen. Herausgegeben von W. Nagel. (Braunschweig, Friedr. Vieweg u. Sohn, 1905.)

Wir hatten bereits (B. 15 S. 656) Gelegenheit, das Erscheinen des neuen Handbuches zu begrüßen; heute liegt die 2. Hälfte des zuerst erschienenen III. Bandes vor, der die Physiologie der Sinne umfaßt. Er enthält die Augenbewegungen und Gesichtswahrnehmungen, die Ernährung und Zirkulation des Auges, sowie die Schutzapparate desselben. Ferner sind der Gehörs-, Geruchs- und Geschmackssinn darin abgehandelt, die Physiologie der Druck-, Temperatur- und Schmerzempfindungen, und endlich die Lage-, Bewegungs- und Widerstandsempfindungen.

Zuelzer-Berlin.

Über Bäderschwindel, Raubtierdiät und Patentmedizin. Von Dr. Hans Brackebusch-Berlin.

Der Autor, ein Chemiker, wählt polemische Pamphletform, um mancherlei Vernünftiges zum Ausdruck zu bringen. Schade!

Sedlmayr-Borna.

Die Stereokystophotographie.

Von

Dr. S. Jacoby, Berlin,

ehemalig. I. Assistent des Herrn Geh.-Rates Prof. e. o. Dr. Nitze.

Für den, der die kystoskopische Diagnostik beherrscht, wird in vielen Fällen eine einfache photographische Aufnahme aus dem Blaseninnern mit den notwendigen Erklärungen genügen, um das photographische Bild richtig aufzufassen; für denjenigen aber, der sich mit der Kystoskopie zu beschäftigen anfängt, versagt die einfache Photographie nach meinen Erfahrungen oft. Ich habe es daher in meinen kystoskopischen Kursen immer als eine Lücke empfunden, nicht in der Lage zu sein, an der Hand stereoskopischer Bilder den Unterricht zu unterstützen und instruktive und seltene Fälle stereoskopisch fixieren zu können.

Bevor ich auf meine stereokystophotographischen Versuche eingehe, möchte ich die Frage, wie stereoskopische Bilder entstehen, kurz streifen.

Mit dem rechten Auge sieht man einen körperlichen Gegenstand etwas mehr von der rechten, mit dem linken etwas mehr von der linken Seite; indem diese beiden Bilder in unserem Bewußtsein zu einem Gesamteindruck verschmelzen, erhalten wir den Eindruck der Körperlichkeit des Gegenstandes. Bietet man daher jedem Auge eine auf einer Fläche ausgeführte Zeichnung dar, welche einen Körper darstellt, wie er sich in dem betreffenden Auge abgebildet haben würde, und sorgt dafür, daß die Bildchen beider Zeichnungen auf entsprechende Stellen beider Netzhäute fallen, so müssen sich die beiden Eindrücke zu demselben körperlichen Gesamteindruck vereinigen, den der dargestellte Gegenstand bei unmittelbarer Betrachtung hervorgerufen hätte. Die beiden Ansichten des Objektes erhält man durch photographische Aufnahmen des Gegenstandes von zwei etwas verschie-

denen Standpunkten, wobei die Camera obscura des Photographen die Rolle des linken und rechten Auges spielt.

Meine ersten stereokystographischen Versuche machte ich mit Hilfe der von mir konstruierten Kontrollscheibe¹⁾, die ich für den vorliegenden Zweck etwas modifizierte, um auch Winkel von 1 Grad und noch kleinere ablesen zu können. Die Kontrollscheibe gibt bekanntlich die Möglichkeit, die Lage einer bestimmten Stelle des Blaseninnern, z. B. eines Prostatawulstes, durch einen Winkel ausdrücken zu können. Diese Eigenschaft verwandte ich für meine Zwecke in folgender Weise. Das zu photographierende Objekt — sagen wir einen Blasentumor — stellte ich in die Mitte des inneren Gesichtsfeldes ein, und von dieser Grundstellung aus, die ich durch einen Winkel ablesen konnte, bestimmte ich durch Drehung des Photographierkystoskopes, bis zu welchem Winkel ich nach rechts und links dasselbe drehen darf, ohne das Objekt auch nur zum Teil aus dem Gesichtsfelde zu verlieren. Innerhalb dieser Endstellungen zu beiden Seiten der Grundstellung des Photographierkystoskopes wählte ich dann einen kleinen Winkel, um den ich das Kystoskop nacheinander nach beiden Seiten drehte, um die Stellungen zu gewinnen, in denen ich die photographischen Aufnahmen machte und in denen die freien Kanten der Prismen — die Aufnahmen gleichzeitig gedacht — vom Objekt gleich weit entfernt sind. Die Bilder, die ich auf diese Weise erzielte, waren stereoskopisch, aber die Methode war etwas umständlich.

Viel einfacher und weniger Zeit in Anspruch nehmend gestaltete sich die Herstellung stereoskopischer Blasenbilder mit Hilfe des abgebildeten Schlittens²⁾.

K (Fig. 1) stellt die Kugel dar, die frei beweglich im Photographierstativ sitzt. Mit dieser Kugel ist durch einen 2 cm langen Metallstab, senkrecht zu dem letzteren, eine mit einer Millimeter-einteilung versehene Rinne befestigt, in welcher mittels des Zahntriebes T der Schlitten L nach vorn und nach hinten bewegt werden kann. Mit L fest verbunden ist ein kurzer Hohlzylinder, der sich im Scharniergelenk S öffnen und schliessen läßt und durch die Schraubenvorrichtung R fest zusammengehalten wird. In dem Hohlzylinder ist der Kystoskopschaft punktiert angedeutet.

¹⁾ Deutsche med. Wochenschrift 1902. Nr. 38.

²⁾ Das Instrumentarium wurde von der bekannten Firma Louis und H. Löwenstein, Berlin, hergestellt.

Die Verschiebung des Kystoskops erfolgt demnach, wie aus der Beschreibung hervorgeht, nach Millimetern in der Längsachse, d. h. es verbleibt das Prisma in beiden Einstellungen in derselben Ebene und, was ich hier schon vorausschicken möchte; das Prisma bleibt in beiden Stellungen vom Objekt gleich weit entfernt. Es spielt sich nämlich die stereoskopische Aufnahme in ähnlicher Weise wie bei der Kontrollscheibe ab. In der Grundstellung des Photographierkystoskops, die auf der Schlittenskala abzulesen ist, befindet sich das Objekt in der Mitte des inneren Gesichtsfeldes; es wird zunächst bestimmt, wie weit ich das Kystoskop von der Grundstellung aus nach vorn und hinten verschieben darf, ohne einen Teil des Objektes aus dem Gesichtsfeld zu verlieren; innerhalb dieser Größen — in Millimetern ausgedrückt — verschiebe ich das Kystoskop durch Drehung des Rades T, und zwar für die erste Aufnahme nach vorn, was ich später begründen werde; für die zweite Aufnahme wird das Rad T zurückgedreht und über die Grundstellung hinaus um die gleiche Millimeterzahl nach hinten verschoben.

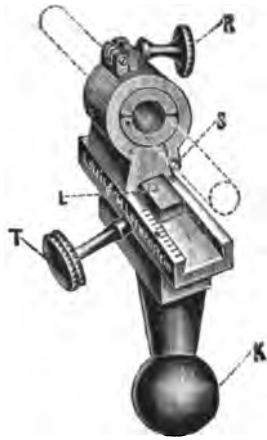


Fig. 1.

Auf diese Weise habe ich scharfe stereoskopische Bilder erhalten von Tumoren, Steinen, von den verschiedensten Formen der Prostatahypertrophie und von einem Fall von Blasenscheidenfistel, der naturgetreu das kystoskopische Bild wiedergibt, bei dem man in einen plattgedrückten, dunklen Trichter hineinblickt, dessen Blasen-einmündung von Granulationen umgeben ist. Eine Aufnahme aber besonders — ein kleiner Varix, in den sehr kleine Äste hineinmünden — ist bemerkenswert, weil sie zeigt, daß auch feinste Details aus dem Blaseninnern sich stereoskopisch darstellen lassen; bei schärfster Einstellung im Stereoskop springen die kleinen Äste, als wenn sie mit Wachs injiziert wären, plastisch hervor.

Die Aufnahmen machte ich mit dem Nitzschen Photographierkystoskop, dessen kreisrunde Camera ich durch eine viereckige ersetzte (Fig. 2), die das Auswechseln von 4 cm langen und 2 cm breiten Kassetten (Fig. 2 und 3) K ermöglichte. Die letzteren sind, indem sie auf ihren 8 cm langen Schiebern (Fig. 2 und 3) S verschiebbar sind, derartig konstruiert, daß die auf den 28 mm langen

Platten gewonnenen Bildchen eine solche Entfernung voneinander haben, daß sie bei $4\frac{1}{2}$ -facher Vergrößerung annähernd in mittlerer Augentfernung zueinander liegen. Die Kassetten werden in die in der Nähe des Okulars befindliche Camera (Fig. 2) hineingebracht, worauf dann der Schieber ganz an der Kassette vorbeigeschoben wird, bis sein abgebogenes Ende die Camera berührt.

Wie aus meiner vorangehenden Schilderung hervorgeht, mache ich mit dem Schlitten die beiden Aufnahmen nicht neben, sondern hinter einander, wodurch bei Betrachtung mit dem Stereoskop die Objekte um 90 Grad aus ihrer Lage gebracht sind. Es ist ferner von besonderer Wichtigkeit, darauf zu achten, um eine richtige stereoskopische Wirkung zu erzielen, daß die Reihenfolge der Bilder auf der Platte eine ganz bestimmte ist; und zwar muß

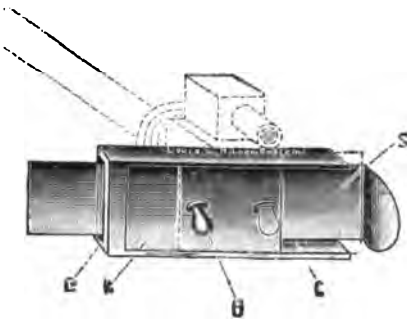


Fig. 2.

Fig. 2 gibt das Okulare des Photographierkystoskops wieder; Kystoskop-schaft und Okular punktiert angedeutet.

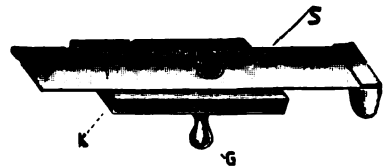


Fig. 3.

Fig. 3 zeigt die dem Kystoskop zugekehrte Fläche der Kassette, mit dem kreisrunden Ausschnitt des Schiebers S.

für die vordere Aufnahme des Objektes die Kassette (Fig. 2) den Seitenrand C der Camera berühren, für die hintere Aufnahme — die Stellung der Kassette und gleichfalls ihr Griff sind zum Unterschied von der vorderen Aufnahme punktiert angedeutet (Fig. 2) — das etwas abgebogene Ende des Kassettenschiebers. Erfolgen die Aufnahmen in umgekehrter Weise, dann erscheinen die entfernten Punkte nah und die nahen entfernt.

Endlich mußten die beiden Objektive, die Aufnahmen gleichzeitig gedacht, entsprechend der kurzen Entfernung der Objektive vom Objekt und der Kleinheit der Objekte, erheblich näher aneinander liegen, als die mittlere Augentfernung (65 mm) beträgt. Aus Fig. 4 geht dies leicht hervor. Denn um eine stereoskopische Wirkung zu erzielen, ist es ja notwendig, daß der Winkel x , den die

beiden Aufnahmepunkte mit dem Objekte bilden, eine bestimmte Größe hat.

Es muß die Entfernung der Schenkel dieses Winkels voneinander etwa 65 mm — mittlere Augenentfernung — betragen; die Länge der Schenkel dieses Winkels entspricht der Entfernung des Auges von einem Gegenstande beim Betrachten desselben. Da wir uns nun bei der Aufnahme des Objektes in der Blase in einer viel kürzeren Entfernung vom Objekt befinden als beim Betrachten eines Gegenstandes mit den Augen, so müssen wir, um denselben stereoskopischen Eindruck zu erhalten, d. h. um das Objekt unter demselben Winkel x zu betrachten, die Objektive entsprechend näher zusammenbringen.

Die auf der Tafel folgenden stereoskopischen Aufnahmen sind mit Hilfe des Schlittens hergestellt.

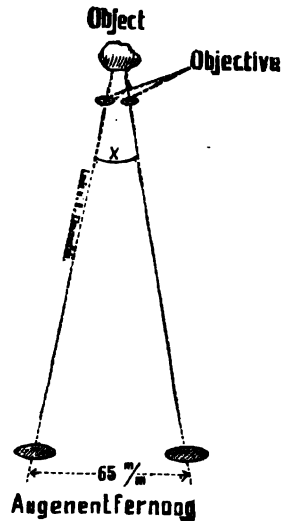


Fig. 4.

Erklärung der stereoskopischen Tafel (Tafel III).*)

I. Bild stellt den divertikelartig geformten Blasenscheitel eines Prostatikers dar, der nur zur Hälfte im Gesichtsfeld erscheint. Im Divertikel, der kreisförmig von einer Reihe von Balken umgeben ist, sind die weißglänzenden Reflexe der Luftblase sichtbar.

II Bild. 79jähriger Prostatiker. Bei scharfer Einstellung im Stereoskop sehen wir selbst kleinste Gefäße, als wenn sie prall gefüllt wären, in das quer durch das Gesichtsfeld ziehende erweiterte Gefäß hineinmünden. Den rechten Rand des Gesichtsfeldes (vom Bilde aus gesehen) nimmt eine schmale, verdickte Falte ein.

III. Bild. Platter, etwa haselnußgroßer Phosphatstein.

IV. Bild gibt ein etwa walnußgroßes Papillom wieder, dessen rechte Hälfte schon mit der intravesikalen Schlinge abgetragen ist; daher ist die brombeerartige Konfiguration des Tumors nur noch an der linken Tumorrofläche vorhanden. Die Aufnahme auch dieses Falles gelang ohne Schwierigkeit, obgleich der Tumor stark pulsierte.

Sämtliche Aufnahmen wurden bei Männern gemacht.

*) Die Breite der stereoskopischen Tafel war durch die Breite des Zentralblattes bedingt; daher ist es zweckmäßig, wenn der Bildhalter des Stereoskops nur für breitere Kartons eingerichtet ist, einen solchen in den Bildhalter zu stecken, damit dieser Karton den Bildern als Unterlage diene. — Wer nicht Übung im Betrachten stereoskopischer Bilder besitzt, muß erst eine gewisse Zeit durch das Stereoskop die Bilder betrachten, ehe sie körperliche Formen annehmen; die Objekte erscheinen dann im Stereoskop in mehr oder weniger weiter Entfernung hinter dem die Bilder umgebenden schwarzen Kreise.

Die Stereokystoskopie.

Von

Dr. S. Jacoby, Berlin,

ehemalig. I. Assistent des Herrn Geh.-Rat Prof. e. o. Dr. Nitze.

Die Stereokystophotographie führte mich zur Konstruktion des Stereokystoskops, das uns auf die einfachste Weise die Möglichkeit gibt, binokulär das Blaseninnere zu betrachten, d. h. die Objekte im Blaseninnern körperlich zu sehen im Gegensatz zu den flächenhaften Bildern, die wir erhalten, wenn wir nur mit einem Auge kystoskopieren.

Fig. 1 gibt uns die äußere Form des Stereokystoskopes¹⁾, das Irrigation besitzt und $21\frac{1}{2}$ Charnière dick ist, wieder. Fig. 2 bringt die Optik²⁾ zur Darstellung, indem wir den Gang zweier durch punktierte Linien angedeuteter Lichtstrahlen verfolgen, die durch die beiden Objektive in die nebeneinander liegenden optischen Apparate gelangen, am Ende derselben durch rechtwinkelige Prismen nach rechts und links um die Ecke geworfen werden, um dann nochmals durch zwei Prismen nach den Okularen zu — und zwar parallel zueinander gerichtet — geworfen zu werden, welche — an Stelle der bei den gewöhnlichen Kystoskopen vorhandenen Trichter — von halben Hohlkugeln umrahmt sind. Das rechte Okular mit den dazu gehörigen beiden rechtwinkligen Prismen ist um die Achse des gleichseitigen optischen Apparates (Fig. 2) innerhalb eines Winkels von über 90 Grad beweglich. Die äußerste Entfernung, die zwischen den beiden Okularen hergestellt werden kann, beträgt 8 cm, die kleinste 5 cm. Durch die Beweglichkeit des einen

¹⁾ Das Stereokystoskop wurde von Louis und H. Loewenstein, hergestellt.

²⁾ Ich habe nach dem Stereokystoskop ein Photographierstereokystoskop konstruieren lassen, so daß sich die stereokystophotographischen Aufnahmen, indem sie gleichzeitig erfolgen, ebenso einfach abspielen, wie die gewöhnlichen kystophotographischen.

Okulars ist die Möglichkeit gegeben, die Okulare auf die Augenentfernung eines jeden Untersuchenden genau einzustellen.

Beim Durchsehen durch das Stereokystoskop erblickt man zwei innere Gesichtsfelder und in jedem derselben ein flächenhaftes Bild von dem eingestellten Objekt; das eine gibt uns die Ansicht

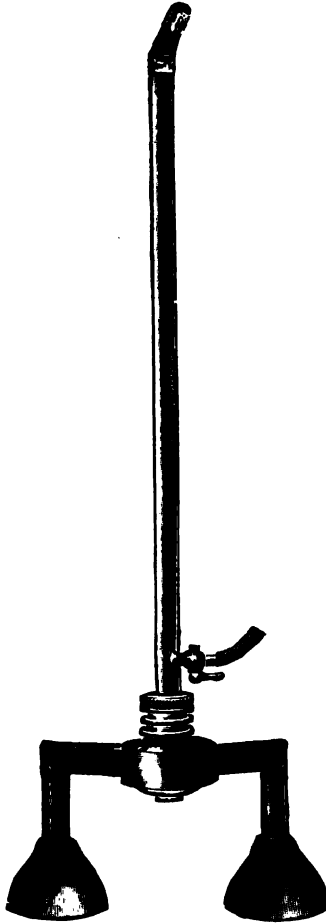


Fig. 1.

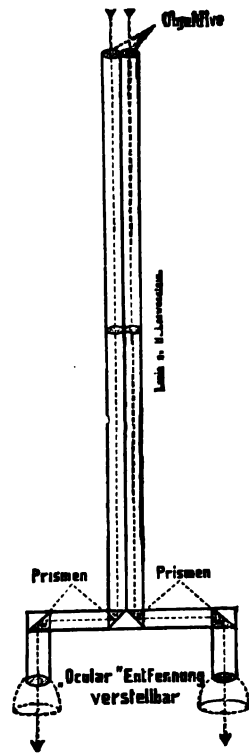


Fig. 2.

etwas mehr von der rechten Seite, das andere etwas mehr von der linken Seite des Objektes wieder. In dem Momente nun, wo durch Bewegung des einen Okulars die beiden Bildchen sich in der Augenentfernung des Untersuchenden zueinander befinden — d. h. wo sie auf entsprechende Stellen der beiden Netz-

häute fallen —, decken sich die Bildchen ganz, und wir sehen körperlich.

Die Schwierigkeit, mit einem Auge kystoskopisch sehen zu lernen, liegt darin, daß wir Objekte, die wir noch niemals gesehen haben, nur mit einem Auge zu betrachten in der Lage sind, und wir infolgedessen keine körperliche Vorstellung von ihnen gewinnen können. Erst nachdem wir uns durch den Unterricht, durch ausführliches Beschreiben dessen, was wir sehen sollen und durch Demonstrationen im Geiste eine Vorstellung von dem, was uns im kystoskopischen Bilde erwartet, gemacht haben, erst dann erhält das Flächenbild allmählich mehr oder weniger körperliche Eigenschaften. Welche Schwierigkeiten dies verursacht, ist ja bekannt. In meinen letzten kystoskopischen Kursen, in denen mir das Stereokystoskop schon zur Verfügung stand, war ich in der angenehmen Lage, den umgekehrten Weg einzuschlagen; ich stellte das Stereokystoskop ein, und das Gesehene wurde mir von Herren, die sonst niemals kystoskopiert haben, richtig körperlich beschrieben.

Das Stereokystoskopieren bereitet keine Schwierigkeiten; wer die beiden Bilder einmal zur Deckung gebracht hat, dem gelingt es immer wieder leicht und schnell. Auch der Gang der Untersuchung ist wie bei der gewöhnlichen Kystoskopie; aus alter Gewohnheit pflege ich die Blase mit einem Okular abzusuchen und, sobald ich eine suspekte Stelle gefunden, diese dann stereoskopisch einzustellen. Ich brauche nur zu erwähnen, daß alle Vorteile, die mit dem binokulären Sehen verbunden sind, auch der Stereoskopie eigen sind.

Endlich ist das Stereoskop für den Unterricht nicht nur wertvoll, weil es dem Lernenden ohne Schwierigkeit eine körperliche Vorstellung von dem zu Sehenden gibt, sondern auch in dem Sinne eines Demonstrationskystoskops, indem es die Möglichkeit gibt, daß Lehrer und Schüler gleichzeitig, jeder durch ein Okular, in das Blaseninnere sehen, wodurch die Sicherheit erreicht wird, daß der Nachuntersuchende eine ganz bestimmte Stelle, die ihm schon vorher gezeigt worden, betrachtet.

Indikationen der Abortivbehandlung der akuten Gonorrhoe und deren beste Methoden.

Kasuistische Mitteilungen aus der Privatpraxis von
Dr. Wossidlo-Berlin.

Von

Dr. Zenzes, Assistent.

Mit den in neuerer Zeit so lebhaften Anklang findenden Bestrebungen, einer nach einem Coitus impurus möglichen gonorrhoeischen Infektion durch sofortige Anwendung der Prophylactica vorzubeugen, gehen Hand in Hand die Versuche, die bereits diagnostizierbare, also schon manifest gewordene Infektion noch im Keime zu ersticken. Hierzu dienen die sogenannten Abortivkuren. Im Prinzip gekannt und auch angewendet sind diese schon seit dem 18. Jahrhundert. Aber zu der Zeit beruhten die Versuche noch auf rein empirischer Basis. Erst die Entdeckung des Gonokokkus führte mit dem tiefen Einblick in das gesamte Krankheitsbild zu einer positiven Grundlage für die Anwendung der Abortivkuren. Seitdem sind Studien und Versuche in dieser Richtung nicht mehr aus der Praxis verschwunden, wie dahingehende Veröffentlichungen und sich anschließende Diskussionen sich in der einschlägigen Literatur erhielten. Gleichwohl stehen auch heute noch viele, vielleicht die meisten Autoren jeglichen Versuchen, die Gonorrhoe abortiv zu heilen, skeptisch gegenüber. So hat erst unlängst wieder Finger in der „Deutschen Med. Wochenschrift“ sich gegen ihre Anwendung ausgesprochen. Neben ihnen aber mehrt sich doch ständig die Zahl der Autoren, die an der Hand von selbst erlangten Statistiken den unverkennbaren Wert der Abortivkuren dartun und entschieden für ihre Anwendung eintreten. Voraussetzung ist die kritische Auswahl geeigneter Fälle und ein Be-

scheiden bei den Erfolgen, die man von diesen Kuren billigerweise nur erwarten kann.

Bei der Auswahl der geeigneten Fälle und der Entscheidung für eine abortive Behandlung hat man zwei Dinge vor allem zu berücksichtigen: einmal die Zeit, bis zu der man nach stattgehabter Infektion die Abortivkur noch mit Aussicht auf Erfolg anwenden kann, oder, mit anderen Worten, den Grad, bis zu dem der Krankheitsprozefs bereits vorgeschritten ist, und zweitens die Art und Methode der Kur selbst.

In beiden Richtungen ist viel experimentiert, über beides viel geschrieben worden. In dem ersten Punkte sind die Ansichten der Forscher fast zu völligem Übereinstimmen gekommen. Dagegen beweist die Unzahl der empfohlenen Methoden und die namentlich in bezug auf die Qualität und die Konzentration der anzuwendenden Medikamente täglich neu empfohlenen Versuche, dafs hier noch keineswegs Einigung erzielt ist.

Was den ersten Punkt betrifft, so verlangt man, kurz ausgedrückt, allgemein, dafs die Gonorrhoe noch epithelialen Charakter haben soll, d. h. der Krankheitsprozefs darf sich nur auf das Epithel der Harnröhre erstrecken, die Gonokokken dürfen dies noch nicht zur Tiefe hin überschritten haben. Weiter charakterisiert wird dieses Stadium durch Kitzeln oder Jucken in der Harnröhre, leichtes Verklebtsein des Orificiums und Fehlen der entzündlichen Erscheinungen an ihm, endlich durch geringen serösen oder schleimigen Ausflufs. Mikroskopisch finden sich neben den reichlichen Eiterzellen noch mehr oder minder zahlreiche Epithelien, endlich liegen die nur mäfsig vorhandenen Gonokokken fast nur extrazellulär, nur verschwindend intrazellulär. Hieraus ergeben sich von selbst die Momente, die den Versuch einer Abortivkur kontraindizieren: Schmerzhaftigkeit bei der Miktion, starke subepitheliale Entzündung der Harnröhrenschleimhaut, die sich, wie Engelbrecht hervorgehoben hat, durch eine Entzündung des Orificiums charakterisiert, Absonderung dicken Eiters, aus dem das Epithel verschwunden und die Eiterzellen schon zu einem grofsen Teil mit Gonokokken beladen sind. Die hier angeführten leichteren und schwereren Krankheitsercheinungen stehen mit der Dauer der Krankheit in gewissem Zusammenhange, indem die letzteren zu ihrer Ausbildung meistens einer längeren Zeitdauer benötigen. Darum gibt im allgemeinen die seit der Infektion resp. seit dem ersten Ausflufs verstrichene

Zeit eine leidliche Indikation für oder gegen die Anwendung der Abortivkuren. Die Chancen für ihr Gelingen nehmen von dem ersten Verkleben des Orificiums, von dem ersten nur mit Mühe herauspreßbaren Sekrettropfen, kurz von dem Augenblicke, der die Diagnosenstellung ermöglicht, beim Zuwarten ständig ab. Das ist zweifellos richtig, denn man bietet der Krankheit Zeit, sich auszubreiten, sich fester einzunisten. Aber falsch ist es doch, wenn so viele Forscher hier genau nach Tagen rechnen wollen und als letzten, Erfolg versprechenden Termin für die Einleitung der Abortivkur den 3., höchstens den 4. oder 5. Tag nach der Infektion annehmen und empfehlen. Sie gehen hier wohl mehr von theoretischen Erwägungen als von praktischen Erfahrungen aus. Sie sagen sich: Gegen die bereits in der Tiefe sitzenden Gonokokken arbeiten wir mit der Abortivkur vergebens; nun ist aber mit Sicherheit erwiesen, daß die Gonokokken schon in den ersten Tagen nach der Infektion in der Tiefe angetroffen wurden, folglich müssen wir von einem abortiven Heilungsversuch zu dieser Zeit absehen. Gegen diese Auffassung läßt sich manches einwenden, vor allem unsere gegenteiligen Erfolge. In der beigefügten Statistik finden sich eine ganze Reihe geheilter Fälle, bei denen der Beginn der Kur 8 und selbst 14 Tage post infectionem liegt, also weit über den allgemein als letzten, Erfolg versprechenden Termin angenommenen Zeitpunkt. Das sind Tatsachen, die höher anzuschlagen sind als eine zu entgegengesetzten Resultaten führende theoretische Überlegung. Wollen wir nun aber einen Einblick tun in die Verhältnisse und Bedingungen, die auch zu so später Zeit noch eine Abortivkur günstig zu Ende führen, dann müssen wir uns bald eingestehen, daß auch heute noch, nach der Entdeckung des Gonokokkus, uns manches in der Abwicklung der gonorrhöischen Erkrankung dunkel und rätselhaft ist. Wir müssen da wieder zu theoretischen Erklärungen und Vermutungen unsere Zuflucht nehmen. Ich glaube allerdings, daß sich da manches Stichhaltige beibringen läßt. Finger und andere haben nachgewiesen, daß die Gonokokken schon in den allerersten Tagen und Stunden nach der Infektion zwischen oder unter das Harnröhrenepithel oder in die Drüsen der Harnröhre eingedrungen waren. Diese Beobachtungen sind wohl zweifellos richtig, aber darum beweisen sie noch nicht, daß diese Befunde bei jeder oder auch nur den meisten Gonorrhöen zu derselben frühen Zeit angetroffen werden.

Wäre dies der Fall, dann müßten die Gonorrhöen viel gleichmäßiger auftreten, wir könnten nicht die allbekannte ungeheure Verschiedenheit in der Inkubationsdauer haben. Einmal sehen wir Ausfluß schon am ersten oder zweiten Tage post infectionem, ein andermal erst nach 14 Tagen oder gar 3 Wochen. Es ist doch undenkbar, daß bei solch langer Inkubation die Gonokokken schon in den allerersten Tagen nach der Infektion in die Tiefe eingedrungen sind, ohne daß die Gewebe darauf mit einer reaktiven Entzündung und Ausfluß geantwortet hätten. Bei solch langer Latenz der Erkrankung liegen also sicher Bedingungen vor, die dem Vordringen der Gonokokken Widerstand leisten, seien es lokale Verhältnisse, wie widerstandsfähiges Epithel, geringe Anzahl der Drüsen, seien es andere Momente, wie geringe Virulenz der Gonokokken oder ihre geringe Anzahl bei der Übertragung. Ein paar krasse Beispiele könnten dies klarer machen. Ein Mann hat nach reichlichen Exzessen in baccho et in venere eine stärkere Reizung der Harnröhre akquiriert. In diesem Zustande übt er den Konnex mit einer Frau, die an Gonorrhoe in floridem Stadium erkrankt ist. Hierbei wird seine Harnröhre mit Gonokokken überschwemmt, diese vielleicht förmlich in die Urethra einmassiert. Daß in dem Falle die Inkubationsdauer eine kurze ist, die Gonokokken in der schon vorher stark gereizten Harnröhre durch das aufgelockerte Epithel rascher in die Tiefe gelangen, ist selbstverständlich. In einem anderen Falle hat eine Frau eine anscheinend geheilte Gonorrhoe lange überstanden. In irgendeinem Teile ihres Urogenitaltraktus sitzt aber noch ein alter, verborgener Herd mit wenig virulenten Gonokokken. Ein Mann akquiriert hiervon nur ein paar Gonokokken, vielleicht nur ein einzelnes Gonokokkenpaar. Dies ist nicht einmal in die Harnröhre eingedrungen, sondern bloß aufsen an den Lippen des Orificiums haften geblieben. Hier findet es widerstandsfähiges Epithel, vielleicht auch ungünstige Temperaturverhältnisse, die das Wachstum beeinträchtigen. Nur allmählich vermehren sich die Gonokokken, indem sie rasenförmig gegen die Harnröhre weiterwachsen. Hier finden sie wieder gesundes, widerstandsfähiges Epithel, vielleicht nur wenige Drüsen, vielleicht treten ihnen auch Alexine entgegen. Warum sollten wir solche bei wiederholter Gonorrhoe nach Analogie mit anderen Erkrankungen nicht annehmen, sehen wir doch die späteren Gonorrhöen fast stets milder (wenn auch nicht rascher) verlaufen, als die

erste. Diese allgemein gemachte Beobachtung bei wiederholter Gonorrhoe erklärt sich neben der bekannten Epithelmetaplasie doch am ungezwungensten durch die Gegenwart von Alexinen. Unter diesen Voraussetzungen, deren Möglichkeit doch wohl unzweifelhaft ist, werden die Gonokokken sicher später in die Tiefe gelangen, als in ersterem Falle. Und zwischen diesen beiden Extremen sind alle möglichen Abstufungen denkbar; die Gonokokken können schon sehr früh, aber auch erst später die geeigneten Bedingungen zum Eindringen in die tieferen Schichten oder in die Drüsen finden. Darum können wir von dem Gesichtspunkte aus, daß bereits in die Tiefe vorgedrungene Gonokokken den Versuch einer Abortivkur widerraten, die Indikation zu einer solchen nicht an bestimmte Tage post infectionem knüpfen.

Neuerdings macht Finger wieder darauf aufmerksam, daß die in die Drüsen eingedrungenen Gonokokken für die Abortivkur unerreichbar sind, ebenso wie die subepithelial liegenden, und da sie schon recht früh hierhin gelangen sollen, verwirft er jeden abortiven Heilungsversuch und leitet in jedem Falle frischer Gonorrhoe sofort die örtliche systematische Behandlung ein. Oben wurde schon nachgewiesen, daß die Gonokokken nicht immer so rasch in die Tiefe eindringen. Für die Drüsen muß noch besonders darauf hingewiesen werden, daß ihr Verhalten der gonorrhoeischen Infektion gegenüber bei verschiedenen Personen sehr verschieden ist. Wenn man bei der chronischen Gonorrhoe viel endoskopierte, so findet man häufig die Drüsen in großer Zahl erkrankt. Mit rotem, verquollenem Hofe, etwas ins Harnröhrenlumen vorspringend, gleiten sie beim Zurückziehen des Tubus wie Sterne am Firmament an unserem Auge vorbei. In einem anderen Falle finden wir die Harnröhre auch noch sehr erkrankt, mit vielleicht ausgedehnten Infiltraten, aber entzündete Drüsen sehen wir kaum oder gar nicht. Wie kommen wir zu so verschiedenen Bildern? Sind die Drüsen inmitten der Infiltrate ausgeheilt mit einer Therapie, die die Infiltrate selbst nicht zu heilen vermochte, oder liegt es nicht näher, anzunehmen, daß sie gar nicht erkrankt gewesen sind?

Aber ich gehe noch weiter und nehme den Fall an, daß bereits Gonokokken in die Tiefe vorgedrungen sind. Dann kann man die Abortivkuren, oder besser gesagt die Methode der Abortivkuren, doch nicht einfach als nutzlos über Bord werfen, sondern

auch hier muß zuerst die Frage beantwortet werden: Wer leistet in diesem Stadium der Erkrankung mehr, die bei den Abortivkuren angewandte oder die gewöhnliche Behandlung? Und fällt der Vergleich zu Gunsten der ersteren aus, warum sollen wir dann auf ihre Vorteile verzichten? Eines steht fest, daß die Spritzkur den Gonokokken in ihren Schlupfwinkeln mindestens nicht besser beikommen kann als die Abortivkuren. Dies allein genügt schon, um die letzteren der gewöhnlichen Kur gleichzustellen. Aber ich glaube, daß sie dieser sogar überlegen sind und wenigstens auf indirektem Wege Besseres leisten. Mit den bei den Abortivkuren gebrauchten Mitteln und Methoden werden nämlich viel mehr Gonokokken abgetötet, als wenn der Patient selbst spritzt. Namentlich die von uns angewandte Methode mit großen Spülungen säubert die Oberfläche der Harnröhre gründlichst und spült sicher auch ein gut Teil des oberflächlichen gelockerten Epithels mit den daranhaftenden Gonokokken hinweg. So gründlich wird der Patient durch Spritzen die oberflächlich liegenden Gonokokken nicht entfernen. Die auf diese Weise hinweggeschafften sind aber vom weiteren Eindringen ausgeschlossen, und wir müssen doch annehmen, daß die Gewebe und Leukocyten um so eher mit den in der Tiefe sitzenden wenigen Gonokokken fertig werden, je mehr es uns gelingt, ihren ständigen Nachschub von der Harnröhrenoberfläche nach der Tiefe zu verhindern. In diesen Fällen wird die Abortivkur wohl meist etwas länger dauern und ihren Namen nicht mehr so recht verdienen. Aber mindestens wird sie ebensoschnell oder eher zum Ziele führen, als die gewöhnliche Behandlung, und darin liegt die Berechtigung ihrer Anwendung, selbst in den Fällen, die die scharf umgrenzten Indikationen schon etwas überschritten haben. Diese theoretischen Vorstellungen decken sich zugleich mit Beobachtungen an unserem Material. Selbst in den von vornherein ungünstig liegenden Fällen, wo die Abortion nicht gelang, konnten wir fast stets konstatieren, daß die Gonokokken gleich in den ersten Tagen nach Beginn der Behandlung sehr spärlich wurden. Bei der sonst üblichen Behandlung sind wir doch gewohnt, die Gonokokken noch kürzere oder längere Zeit recht reichlich im Sekrete anzutreffen. Ebenso war die Gesamtdauer der Erkrankung bei den abortiv nicht heilenden Fällen unter dem späteren Eintreten in die gewöhnliche Behandlung nicht länger, als in den von vornherein systematisch behandelten Fällen. Dies bestätigen auch andere Autoren als

ihre Erfahrung. So beantwortet Blaschko die Frage, ob die Abortivkur in den Fällen, wo sie mißlingt, auf den weiteren Verlauf der Erkrankung ungünstig einwirkt, mit einem bündigen „nein“.

Diese Ausführungen tun zur Genüge dar, daß wir für die Indikation zur Abortivbehandlung nicht den Infektionstag als Ausgangspunkt nehmen können. Ferner, daß wir überhaupt nicht allzu skeptisch mit der Indikationsstellung zu sein brauchen, da wir dem Patienten mit einer milde wirkenden Abortivkur sicher nie schaden, dagegen meist mehr nützen, als wenn wir ihm gleich von vornherein die Tripperspritze in die Hand geben. Mehr zu berücksichtigen wäre, ob der Patient sich die häufigeren Konsultationen seiner Zeit und seiner Vermögenslage nach leisten kann. Ein anderer Anhaltspunkt für den Beginn der Abortivkur wäre das Auftreten des ersten Ausflusses. An und für sich ist das ein guter Stützpunkt und von allen Autoren beachtet, allein auch ihm haften Mängel an. Während der erfahrene Patient schon das geringste Verklebtsein seines Orificiums argwöhnisch bemerkt, macht den anderen oft erst sein vom Ausflusse beschmutztes Hemd oder die Schmerzen beim Urinieren auf den schon länger bestehenden Ausfluß aufmerksam. Glücklicherweise können wir aber auch dieses Fingerzeiges ganz entraten, denn wir besitzen ein viel typischeres und sichereres Mittel zur Entscheidung. Das ist das mikroskopische Bild des Ausflusses. Dieses einzig und allein muß maßgebend und entscheidend sein. Findet man noch relativ reichlich Epithelien und außer extrazellulären gar keine, oder nur spärliche intrazelluläre Gonokokken, dann mag man die Kur ohne Bedenken beginnen. Selbst stärkere Reizerscheinungen mit profuser Sekretion bilden bei diesem mikroskopischen Befunde kaum eine Kontraindikation, die Abortivkur zu versuchen.

Der zweite Punkt dieser Arbeit betrifft die Methode, die Anwendungsweise der Abortivkuren. Unter den schon lange geübten und täglich noch neu empfohlenen und abgeänderten Verfahren kann man zwei besondere Gruppen unterscheiden. Sie weichen zwar im Prinzip nicht auseinander, verdienen gleichwohl eine gesonderte Würdigung:

1) Die Injektion weniger ccm (2—12 ccm) stark konzentrierter, spezifisch antigonorrhöischer Medikamente in die Harn-

röhre. Ihre Einwirkung wird meist auf wenige Minuten beschränkt.

2) Die reichliche, ausgiebige Ausspülung der Harnröhre mit großen Mengen (etwa $\frac{1}{2}$ —1 Liter) derselben Medikamente, aber in wesentlich geringerer Konzentration.

Die Anwendung konzentrierter Injektionen zur Abortivbehandlung ist die ältere Methode, und eine große Reihe von Autoren bedienen sich ihrer. Unter den neueren seien besonders folgende hervorgehoben: Welander und Ullmann empfehlen eine 2% Lapsilösung nach vorheriger möglicher Entfernung des Epithels in dem vordersten Abschnitte der Harnröhre. Ersterer erreicht dies durch Abschaben mittelst Wattetampons, letzterer durch den scharfen Löffel. Hugues entfernt das Epithel mit einem Borstenpinsel und injiziert Sublimat 1:1000. Funk und Feleki verwenden 4%—5% Lapsilösung im Ultzmannschen Endoskop-Pinselapparat. Mit Ahlström beginnt die Reihe der Autoren, die die modernen Silbermittel verwenden. Er macht täglich zwei Einspritzungen von 2%—4% Protargol; nach 4—5 Tagen reduziert er die Konzentration auf 1%—2%. Blaschko nimmt 4% Protargol oder 2% Albargin und macht täglich eine Injektion 3—5 Minuten lang. Bettmann schickt ebenfalls eine sehr gründliche Auspinselung des vorderen Harnröhrenabschnittes auf eine Strecke von 6—8 cm voraus und injiziert darauf 20% Auflösung von Protargol in Glyzerin und Wasser. Fuchs modifiziert die Blaschkosche Methode. Er nimmt 2% Albargin, das er in 3 Abschnitten zu 5, 3 und 2 Minuten in der Harnröhre beläßt. v. Follen-Cabot wäscht die Harnröhre mit heißem Wasser aus und injiziert danach 10% bis 30% Argonin. Während die Lösung sich noch in der Harnröhre befindet, pinselt er ihren vordersten Teil mit einem Watterträger aus. Die meisten Autoren kokainisieren vor diesen Prozeduren die Harnröhre oder setzen den verwendeten Medikamenten anästhesierende Mittel zu. Zu diesen Genannten kommt noch eine ganze Reihe von Anhängern der Abortivkuren, die unter kleinen Abänderungen in der Technik oder in der Art und Konzentration des Mittels sich desselben Verfahrens bedienen.

Viel geringere Verbreitung als Abortivbehandlung haben augenblicklich die großen desinfizierenden Auswaschungen der Harnröhre. Auch hier führen verschiedene Methoden zum Ziel. Am meisten bekannt ist die Janetsche mit Durchspülungen der

Harnröhre bis in die Blase unter hydrostatischem Drucke. Diese Methode hat von Anfang an große Verbreitung gefunden und wird auch jetzt noch, namentlich in Frankreich, viel angewandt. Gegen den Wert des hierbei von Janet empfohlenen Kalium permanganicum sowohl, als gegen die Methode selbst als sehr gefährliche (Posterior, Cystitis, Epididymitis, Prostatitis), haben sich aber mit der Zeit so viele Autoren ausgesprochen, daß viele ihrer früheren Anhänger sie verlassen haben. Ähnliche, wenn nicht noch größere Gefahren würden die Durchspülungen mit der Druckspritze in sich schließen. Dann kann man einen geraden Katheter, etwa den geraden Ultzmannschen, bis in den Bulbus einführen und die Harnröhre rückläufig spülen. Wahrscheinlich wird hierbei die Harnröhre nicht genug entfaltet und die Spülflüssigkeit nicht in alle Falten und Nischen eindringen. Zudem reizt man durch das eingeführte Instrument. Auf der 73. Versammlung der „Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte“ zu Hamburg 1902 berichteten zum ersten Male Blaschko, Frank, Lewin und Wossidlo über Abortivkuren mit schwachen Lösungen der Silbereiweißpräparate nach der Janetschen Methode. Diese Versuche haben wir nun fortgesetzt und zwar mit täglich einmaliger Spülung einer erwärmten Albarginlösung 1:1000, wobei wir nach einigen Tagen zu 1:1500 übergingen. An Stelle des Janetschen Spülverfahrens wandten wir die Methode von Guiard und Lavaux an. Sie ist eigentlich nur eine Modifikation der Janetschen, wobei bloß die Urethra anterior ausgespült wird, nicht aber die Posterior. Eine gewöhnliche Wundspritze oder irgendeine andere Spritze von etwa 100 ccm Inhalt wird mit der gewählten Lösung gefüllt und dann mit einer Kautschukolive armiert. Während die rechte Hand die Spritze hält, umgreift der Mittel- und Goldfinger der linken Hand den Penis im Sulcus coronarius, wobei sich Daumen und Zeigefinger seitlich gegen Eichel und Orificium anlegen und diese fest gegen die in das Orificium eingesetzte Kautschukolive anpressen. Jetzt wird die Harnröhre ziemlich schnell bis zu mäfsiger bis starker Spannung angefüllt, dann die Flüssigkeit durch geringes Abheben der Spritze und leichtes Lockern des Daumens und Zeigefingers vom Orificium im nämlichen Augenblicke der Füllung der Harnröhre sofort wieder aus ihr ausströmen gelassen. Die Anfüllung und Spannung der Harnröhre kontrolliert man bequem mit den im Sulcus coronarius liegenden

Fingern. Ein über die Spritzenmündung gestreifter halbgeteilter Gummiballon dient zum Auffangen der rückströmenden Flüssigkeit. So wird in raschem Tempo Spritze auf Spritze entleert und im ganzen etwa $\frac{1}{2}$ Liter durchgespült. Dafs dabei Flüssigkeit in die hintere Harnröhre abläuft, haben wir nicht konstatieren können, wenigstens nur dreimal eine Posterior und zweimal eine Epididymitis unter unseren 122 Fällen erlebt, ein Prozentsatz, der auch bei der gewöhnlichen Injektionstherapie nicht günstiger ist. Wahrscheinlich wird der Sphincter externus urethrae durch den ziemlich kräftig anprallenden Flüssigkeitsstrom jedesmal oder dauernd zu Kontraktionen gereizt und läfst keine Flüssigkeit in die Posterior eintreten. Die ganze Prozedur ist in wenigen Minuten vollendet und so wenig schmerzhaft, dafs wir Anaesthetica nie anwandten. Dies sind die beiden grofsen Gruppen der Abortivkuren. Beide haben ihre Anhänger und Gegner, wenn man auch nach Mafsgabe der Veröffentlichungen nicht fehlgeht, die Anhänger der ersteren Methode weit in der Mehrzahl anzunehmen. Wenn hier der Frage näher getreten werden soll, welche der beiden Methoden die besten Resultate zeitigt, so mufs vorab bemerkt werden, dafs darin eigentlich nur demjenigen ein vollgültiges Urteil zusteht, welcher beide selbst angewandt und eingehend geprüft und verglichen hat. Dies können wir für uns nicht in Anspruch nehmen, da wir die konzentrierten Lösungen zur abortiven Behandlung nur in wenigen Fällen benutzt haben. So kann von einer eingehenden kritischen Würdigung beider Methoden nicht die Rede sein. Gleichwohl mag einigen allgemeinen Gesichtspunkten hier Raum gegönnt werden.

Der oberste Grundsatz bei allem medizinischen Handeln mufs sein: „Nie schaden“. In dieser Hinsicht müssen wir uns auch bei den abortiven Versuchen die Frage vorlegen: stiften wir denn nun in jedem Falle bei ihrer Anwendung Nutzen, oder kann dem Heilung suchenden Patienten manchmal sogar Schaden zugefügt werden? Das letztere trifft ganz entschieden bei der Verwendung starker Konzentrationen zu. Die meisten Autoren stimmen darin überein, dafs diese Methoden durch ihre mechanische und chemische Einwirkung Gewebsverletzungen herbeiführen müssen. Wir können das zwar nicht von allen in gleichem Mafse behaupten, aber wenn man 20% Protargol, 8%—15% Albargin, 15% Novargan, 10%—30% Argonin usw., wie es tatsächlich vorgeschlagen und geübt wird, in die Harnröhre

injiziert, es dort bis 10 Minuten lang einwirken läßt und dies täglich wiederholt, dann muß die Harnröhre unter Umständen ganz außerordentlich gereizt werden. Damit aber noch nicht genug. Ausgehend von der Überlegung, daß die Mißerfolge in der Heilung von den bereits in den tieferen Epithellagen sitzenden Gonokokken verursacht werden, wird vorgeschlagen, mit einem festen Watte- oder Borstenpinsel in die vordere Harnröhre einzugehen und das Epithel eventuell bis zur Blutung abzuschleuern. Ferner, daß auf eine innige mechanische Berührung zwischen Medikament und Harnröhrenschleimhaut ein Hauptgewicht gelegt wird, muß jedem einleuchten. Aber die Vorschläge, dies zu erreichen, kann man nicht akzeptieren. Neben Verwendung eines Pinsels kann dies nach Loeb „auch mittels des am Ende knopfförmig verdickten Instillationskatheters erreicht werden, besonders wenn man die Harnröhre zwischen Bougie und Finger noch gründlich massiert“. Daß durch ein solches Vorgehen bei gleichzeitiger Einwirkung von hochkonzentrierten Lösungen ganz enorme Reizung der Harnröhre hervorgerufen wird, ist ganz selbstverständlich, und es kann uns nicht wundern, wenn die Autoren nach ihren eigenen Angaben starke Schmerzen, profuse Eiterungen, Schwellungen, Harnverhaltungen und Blutungen hervorrufen. Diesen wollen sie dann unter Abbrechen der Kur mit strikter Ruhe, Eis und Narcoticis begegnen. Welcher Patient aber wird sich dieses gefallen lassen? Sollten nun hierdurch wirklich alle Gonokokken abgetötet werden und die Gonorrhoe in kurzer Zeit glatt abheilen, dann könnte man dies alles vielleicht noch mit in Kauf nehmen. Aber wer bürgt dafür, daß nach solchen extremsten Reizungen nicht Infiltrationen in der Harnröhre zurückbleiben, die dann längerer Behandlung bedürfen. Dr. Wossidlo konnte bei einigen Patienten mit erster Gonorrhoe, die nach Ahlström mit 2—4%igen Protargolinjektionen abortiv behandelt waren, bereits in der 6. bis 8. Woche, sowohl urethroskopisch, als auch mit der Bougie à boule Strikturen der Harnröhre feststellen.¹⁾ Und erst wenn die Abortivkur gar mißlungen wäre, dann sind durch eben dieses Vorgehen künstlich Zustände in der Harnröhre etabliert worden, die für einen schweren Verlauf der Gonorrhoe die besten Bedingungen schaffen und die definitive Heilung weit hinausschieben. In dem Falle ist dem Patienten

¹⁾ Dr. Hans Wossidlo: „Die Gonorrhoe des Mannes und ihre Komplikationen“.

wahrlich ein sehr schlechter Dienst erwiesen. Anders steht es mit den großen Auswaschungen der Harnröhre. Ihre Konzentration ist so gering gewählt, daß sie kaum chemische Reizung entfalten können. Freilich muß zugegeben werden, daß sie durch das mechanische Moment eine gewisse geringe Reizung der Schleimhaut erzeugen. Dies kann man aus dem gesteigerten Ausfluß in den nächsten 8—12 Stunden nach der Spülung entnehmen. Am nächsten Tage, wenn der Patient sich wieder vorstellt, ist aber alle Reizung verschwunden, der Ausfluß meist nur minimal. Von den oben erwähnten heftigen Entzündungserscheinungen kann nie die Rede sein. Und sollte so die Abortion auch mißlingen, dem Patienten ist nie geschadet, fast stets aber genützt durch Abkürzung der Heilungsdauer. Nach diesen Gesichtspunkten kann man die Verwendung stark konzentrierter Mittel, namentlich in Verbindung mit den mechanischen Reizungen, nicht billigen. Gegen die weniger heroischen ist natürlich nichts einzuwenden, zumal sie einen angeblich hohen Prozentsatz Heilungen erzielen lassen.

Wenn wir uns jetzt den von uns behandelten Fällen zuwenden, so ist darüber noch folgendes nachzutragen: Bei der Entscheidung für die Einleitung einer Abortivkur in dem einzelnen Falle leiteten uns die schon oben angeführten Gesichtspunkte, wobei weniger Gewicht gelegt wurde auf die seit der Infektion oder dem ersten Auftreten des Ausflusses verstrichene Zeit, als auf den mikroskopischen Befund des Ausflusses. Je mehr Epithel neben den reichlichen Eiterzellen, je weniger intrazelluläre unter den sonst extrazellulären Gonokokken, je spärlicher der Ausfluß *in toto*, desto besser. Zur exakten Würdigung des Prozentsatzes der erlangten abortiven Heilungen muß noch erwähnt werden, daß, wenn uns auch im allgemeinen obige Leitsätze maßgebend waren, wir doch häufig davon abweichen, so zwar, daß wir gegen den Befund und die Indikation häufig dem Wunsche der Patienten, die von dem Verfahren gehört hatten, nachgeben mußten. Andererseits wurde auch oft wochenlang jede akute Gonorrhoe, wenn der Patient nicht am täglichen Vorsprechen behindert war, abortiv in Angriff genommen. Es erschien nämlich sehr wünschenswert, auf diesem Wege festzustellen, wo das Gebiet der Abortivkuren aufzuhören habe. Es erscheint uns überhaupt wenig beweisend für den Wert abortiver Verfahren, die Prozentsätze der Heilungen heranzuziehen. Diese hängen doch

zu einem großen Teil von der kritischen oder weniger strengen Auswahl der Fälle ab. Einigermassen beweisend könnte nur der Vergleich folgender Zahlen bei zwei verschiedenen Methoden sein: 1) Alle zur Behandlung kommenden Gonorrhöen. 2) Die von der Abortivkur als untauglich ausgeschlossenen Fälle. 3) Die aus dem Reste abortiv geheilten. 4) Die hiervon nicht geheilten. — In bezug auf den Alkohol wurde strikte Abstinenz verlangt, diese von den Patienten freilich nach eigener Angabe nicht immer durchgeführt. Für die Diät bestanden nur geringe Vorschriften. Der Stand vieler unserer Patienten brachte es mit sich, daß sie sich körperlich wenig schonen konnten, im Gegenteil sehr viele von ihnen waren zu anstrengenden Körperübungen und Reiten gezwungen. Die Ausspülungen wurden täglich nur einmal vorgenommen, und damit war die ganze Therapie erledigt. Zuweilen wurde sie aber auch noch unterstützt durch Verordnung von Balsamicis, namentlich Gonosan, 3mal täglich 2 Kapseln. In den Fällen, die von vornherein unter ungünstigen Bedingungen begonnen wurden, erhielt der Patient bisweilen die Weisung, einmal am Tage, womöglich in der Mitte zwischen der vorangegangenen und nächstfolgenden großen Spülung, mit einer leichten Lösung zu spritzen (Albargin 0,05:150,0, Protargol $\frac{1}{4}\%$). An Stelle dieser Injektion wäre, wenn durchführbar, weit besser eine zweite tägliche Ausspülung zu setzen. Von obigen Gesichtspunkten aus sind unsere erlangten Heilungen zu beurteilen.

Unter dieser Behandlung gestaltete sich der Heilungsgang etwa folgendermaßen:

Wie schon früher bemerkt, wurde der Ausfluß in den nächsten 6—10 Stunden nach der Ausspülung gewöhnlich etwas stärker, was wohl auf die mechanische Reizung der Spülungen zurückzuführen ist. Sobald diese Reizung abgeklungen, war der Ausfluß aber wie coupiert und bei der Vorstellung des Patienten am nächsten Tage meist nur so viel vorhanden, um eben ein Präparat anfertigen zu können. Dieses starke Nachlassen des Ausflusses in fast sämtlichen Fällen, auch den weiterhin nicht abortiv heilenden, ist ein Charakteristikum dieser Abortivmethode und weicht darin sehr von der gewöhnlichen Einspritzungskur ab, wo der Ausfluß viel länger auf der gleichen Intensität verharret.

Haben wir es nun mit einem abortiv heilenden Fall zu tun, dann schwinden die Gonokokken im Präparate meist in den ersten

2—4 Tagen, der Ausflufs wird dicker, schleimiger, die Zahl der Leukocyten, die früher das mikroskopische Bild beherrschten, wird täglich geringer, und an ihrer Stelle treten immer reichlicher Epithelzellen auf, als Zeichen des einsetzenden Regenerationsprozesses an der Schleimhaut. In der Sprechstunde liefs sich auf das Durchsehen des mikroskopischen Präparates natürlich nur wenig Zeit verwenden. Hierbei konnten leicht Gonokokken übersehen werden. Aber auf ihr Vorhandensein resp. ihre Abwesenheit fufsten die weiteren Mafsnahmen nicht allein. Die ständige Abnahme der Leukocyten und die tägliche Mehrung des Epithels sind ebenso wichtige Anhaltspunkte, zumal sie mit gleichzeitiger Abnahme und Verschwinden der Gonokokken meist Hand in Hand gehen. Waren alle Reizerscheinungen ziemlich zurückgegangen und zeigten die Präparate neben wenigen Leukocyten nur Schleim und Epithel und keine Gonokokken, dann trat die Behandlung ganz aus dem bisherigen Schematismus heraus. Meist wurde an einem oder an mehreren Tagen einmal eine provokatorische Ausspülung mit Argent. nitr. 1:1000 gemacht. Hierauf konnte dreierlei eintreten: 1) Völliges oder nahezu völliges Verschwinden des Sekretes, 2) mäfsige Sekretion, aber ohne Gonokokken, 3) gonokokkenhaltiger Ausflufs.

In den beiden ersten Fällen konnte man die Abortivkur als gelungen betrachten. Die Behandlung freilich war meist noch nicht beendet. War gar kein Ausflufs auf die Argentum-Spülung gefolgt, dann wurden die Patienten zur Beobachtung gestellt, d. h. ihnen aufgetragen, bei erneutem Auftreten von Ausflufs sich sofort zu melden, im anderen Falle sich aber gelegentlich noch ein oder mehrere Male zur Kontrolle mit Nachturin vorzustellen. Sie wurden ferner angewiesen, während dieser Zeit jedwede Therapie auszusetzen und ganz ihrer gewohnten Lebensweise nachzugehen, vor allem sich in bezug auf den Alkohol, den Sport, Reiten, Turnen usw. gar keine Reserve aufzuerlegen, im Gegenteil, um ex nocentibus Schlüsse ziehen zu können, ihnen sogar empfohlen, einmal etwas mehr Alkohol zu geniessen. Zeigte sich dann nach dieser Beobachtungszeit bei lange angehaltenem Urin kein Ausflufs mehr, enthielt der Urin keine Fäden, wenigstens keine Eiter führenden, dann wurde der Patient definitiv entlassen.

War Ausflufs nach den Argentum-Spülungen gefolgt und dieser nur serös-schleimig ohne Gonokokken, dann folgten wohl eine oder mehrere Spülungen mit Kal. permangan. oder der

Patient spritzte einige Tage Zinc. Resorc. 0,5:1,0:150,0, bis der Ausflufs verschwand. Hierauf folgte wieder die übliche Beobachtungszeit. War der gonokokkenfreie Ausflufs mehr eitrig, enthielten die Fäden im Urin reichlich Leukocyten, und verschwanden diese nicht rasch auf eben angeführte Spülungen oder Injektionen, so handelte es sich meist um Reste vorangegangener Gonorrhöen in der Harnröhre. Eine Endoskopie klärte über ihr Vorhandensein und ihren Charakter rasch auf, und die therapeutischen Mafsnahmen bei der chronischen Gonorrhoe traten in ihr Recht.

Gelegentlich riefen die provokatorischen Spülungen auch einmal Ausflufs mit Gonokokken hervor, namentlich dann, wenn man sie zu früh anwandte, anstatt noch mit den desinfizierenden Waschungen fortzufahren. War der Ausflufs fast rein eitrig und die Gonokokken ziemlich zahlreich, also ein völliges Wiederaufleben der Gonorrhoe, dann wurde die Abortivkur nicht mehr aufgenommen, der Patient spritzte dann selbst wie bei frischer Erkrankung. Einen solchen Rückschlag erlebten wir nur äußerst selten. Enthielt der Ausflufs aber nur sehr wenige Gonokokken und neben Leukocyten viel Epithel, dann wurde vorsichtig mit Spüldehnungen weiterbehandelt, während der Patient Protargol, Albargin oder Ichthargan spritzte. So wurde oft noch in kürzester Zeit Schwinden der Gonokokken und definitive Heilung erzielt.

Dies sind die Fälle, welche entweder glatt und anstandslos abortiv heilten, oder wenigstens bis zu den provokatorischen Ausspülungen gut verlaufen waren. Bei den von vornherein sich ungünstig gestaltenden Fällen wurde meist schon am 4. Tage die Abortivkur abgebrochen, wenn bis dahin der Ausflufs nicht geringer wurde oder die Gonokokken nicht abnahmen, kurz, wenn sich kein Fortschritt zur Besserung einstellte. Liefs sich aber eine Besserung konstatieren, wenn auch nicht so, dafs man auf eine abortive Heilung rechnen konnte, dann wurden die Ausspülungen zuweilen einmal bis 10 und sogar 14 Tage lang fortgesetzt. Häufig gelang es dann in dieser Zeit, die Gonokokken zum Schwinden zu bringen und nach ein paar Kal. permangan-Spülungen oder Spüldehnungen die Heilung in 3—4 Wochen zu erzielen. Im allgemeinen aber empfiehlt es sich nicht, die Spülungen lange fortzusetzen, da sie, wenn sie nicht rasch zur Heilung führen, mit Verhältnissen zu kämpfen haben, denen sie wohl kaum besser gewachsen sind als die Injektionen.

Wir lassen nun noch eine Übersicht über die 61 Fälle folgen, die unter 122 nach obiger Methode behandelten Erkrankungen abortiv heilten. Es wäre ja sehr instruktiv, die Heilungsdauer auch der nicht abortiv geheilten Gonorrhöen einzeln hier aufzuführen, aber einmal würde dies zu weit führen, da so viele Nebenumstände zu berichten wären, dann haben wir auch, wie es stets in der Praxis geht, nicht alle Patienten bis zur völligen Abheilung beobachten können. Bemerkt sei nur noch, dafs diese abortiv nicht geheilten Fälle beim Vergleich mit den geheilten nicht etwa die sind, bei denen die Kur besonders spät begonnen wurde, und so müssen wir nochmals darauf hinweisen, dafs die Indikation zur abortiven Behandlung nicht auf einige wenige Tage post infectionem beschränkt werden darf. Dafs wir von einer mißlungenen Abortivbehandlung nie einen Nachteil für die spätere Heilungsdauer konstatieren konnten, wurde bereits erwähnt.

- Rubrik: a) gibt an, die wievielte Infektion bei dem Patienten vorliegt;
- b) vor wieviel Tagen die Infektion stattfand. Es sind eine grofse Reihe von Fällen, wo die Patienten sich an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen oder in kurzen Zwischenräumen der Infektion aussetzten. In unseren Zahlen ist immer vom letzten Coitus gerechnet, obwohl die Infektion auch früher liegen konnte; daher wohl die häufige geringe Inkubationsdauer;
- c) gibt die Zeit (Tage) vor der ersten Spülung an, seit der Ausflufs bestand;
- d) die Zahl (Tage) der Albarginspülungen;
- e) die Tage anderweitiger Medikation nach vorgeschrittener Heilung und Aufhören der Albarginspülungen (Argent.-, Kal. permang.-Spülungen, Zinc. Resorc.-spritzen usw.);
- f) Beobachtungszeit.

Dafs die zur Beobachtung gestellten Patienten, zumal wenn gar keine Symptome der Erkrankung mehr auftraten, es manchmal mit der Endvorstellung nicht eilig hatten, leuchtet wohl ein, und daraus ergeben sich die angeführten häufigen längeren Beobachtungstermine. Diese sind natürlich bei der Frage: Was und in welcher Zeit leistet die Abortivkur etwas? in Abzug zu

bringen, da die Krankheit mit Beginn der Beobachtungszeit doch behoben war und keine Therapie mehr angewandt wurde.

	a	b	c	d	e	f		a	b	c	d	e	f
1	3	3	1	6	1	—	32	4	1 1/2	1/2	4	4	4
2	oft	4	1/3	4	3	7	33	2	4	1	6	—	2
3	6	2	?	4	1	8	34	3	14	?	6	1	2
4	5	3	?	6	—	2	35	oft	2	1	4	3	1
5	oft	8	1	7	2	4	36	oft	3	?	6	4	12
6	oft	10	1	5	2	2	37	oft	3	1	4	1	5
7	3	5	1	5	1	3	38	3	4	1 1/2	6	3	18
8	2	3	2	5	1	1	39	5	4	1	7	3	—
9	1	8	?	5	6	3	40	6	14	2	8	2	—
10	3	4	1	8	—	3	41	oft	?	?	7	11	4
11	5	2	1	6	9	4	42	oft	4	1	4	10	16
12	2	8	1	3	1	4	43	oft	3	?	5	—	1
13	3	8	1	6	2	12	44	oft	4	?	3	4	5
14	4	2	1/2	3	1	4	45	4	8	?	7	2	2
15	oft	3	?	4	2	4	46	2	2	1	7	2	1
16	oft	8	1	3	3	4	47	4	7	3	5	4	3
17	3	3	1	6	4	12	48	3	6	3	5	5	—
18	2	3	1/2	6	2	2	49	3	4	1/2	4	4	6
19	1	14	1	6	2	3	50	2	2	1	7	1	1
20	3	2 1/2	1/2	8	—	—	51	4	?	?	8	3	3
21	3	?	?	5	1	3	52	3	3	1	5	5	2
22	4	2	1/2	5	—	2	53	oft	4	1	6	1	20
23	4	2	1	6	1	1	54	5	2	1	4	1	1
24	2	4	1/2	3	6	5	55	6	2	1/2	4	4	1
25	2	?	?	6	10	3	56	2	4	1	6	1	1
26	1	8	1	3	2	4	57	4	3	1	6	—	—
27	4	10	2	3	4	2	58	5	2	1/2	7	3	—
28	2	2	1/2	7	2	1	59	1	9	1	7	4	—
29	5	2	1	4	4	4	60	2	4	1	6	7	6
30	4	?	?	9	—	1	61	1	28	1 1/2	6	5	6
31	5	?	1	7	3	1							

Aus dieser Statistik geht hervor, dass wir in der oben näher geschilderten Abortivmethode ein wertvolles Mittel zur schnellen Heilung ganz frischer Gonorrhoe besitzen. Genau 50% Heilungen

wurden erzielt. Wenn man in Betracht zieht, daß bei der Auswahl der geeigneten Fälle nicht sehr kritisch vorgegangen wurde, ferner, daß Übung und Erfahrung auch hier immer Besseres leisten werden, so geht man nicht fehl in der Annahme, daß sich wohl noch höhere Heilungsprozente erzielen lassen. Auch andere Autoren haben mit ähnlichen abortiven Verfahren dieselben und zum Teil noch höhere Heilungsergebnisse erzielt. Danach muß der Standpunkt der Autoren, die die Abortivkuren a priori und prinzipiell verwerfen, als ein falscher bezeichnet werden. Diese oder auch irgendeine andere unschädliche Abortivkur sollte darum in jedem Erkrankungsfalle, der nur einigermaßen geeignet und Erfolg versprechend erscheint, angewendet werden.

Literaturbericht.

I. Harnchemie und Stoffwechsellanomalien.

Über die Bildung von Allantoin im Tierkörper. Von Dr. Hans Eppinger. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 287.)

Die Entstehung von Allantoin aus den Purinbasen der Nukleine beim Hunde ist sichergestellt. Verf. hat nun auch eine oxydative Bildung desselben im Organismus nach Einführung von Glykolydiharnstoff nachgewiesen. Diese Entstehung konnte nicht nur am vollständigen Hundeorganismus, sondern auch in Durchblutungsversuchen an Hundeleber nachgewiesen werden. Beim Menschen trat nach Einnahme von allerdings nur 1 g Glykolydiharnstoff kein Allantoin in den Harn über. Das letztere entsteht überhaupt auch in vitro aus dem ersteren durch Oxydation, z. B. mit Kalziumpermanganat.

Malfatti-Innsbruck.

Ein Fall von Pentosurie mit Ausscheidung von optisch aktiver Arabinose. Von Dr. Riccardo Luzzatto. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 87.)

Die in einem Falle von einem ganz gesunden jungen Manne (früher Kokainist) ständig ausgeschiedene Harnpentose wurde als Phenylsazon aus dem Harn abgeschieden, aus Pyridin und Wasser umkristallisiert und dann nach Schmelzpunkt und Drehung des Osazons als d-Arabinose erkannt; sonst pflegt die Pentose des Harns inaktive r-Arabinose zu sein.

Malfatti-Innsbruck.

Zur Kenntnis des Bence-Jonesschen Eiweißkörpers. Von Lindemann. (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 81, H. 1 u. 2.)

Der von L. untersuchte Pat. entleerte etwa 2‰ des eigenartigen Eiweißkörpers, dessen Reaktionen mit den Beobachtungen früherer Fälle übereinstimmten. Ob der Bence-Jonessche Körper zu den Eiweißsubstanzen gehört, ist noch nicht sicher festgestellt, Verf. drückt sich ebenfalls nach dieser Richtung sehr vorsichtig aus.

F. Fuchs-Breslau.

Contribution à l'étude de la maladie de Bence-Jones. Von Bertoye. (Revue de méd. 1904, p. 257.)

Verf. betrachtet die als multiple primäre Knochensarkomatose, Pseudoosteomalakie, Lymphadenia ossium, Myelomatose und neuerdings

via thermolytica bezeichnete Bence-Jonessche Krankheit
infektiöses Leiden.

An eine eigene Beobachtung beschreibt er die
Albumosen, die pathologisch-anatomischen Befunde
Semiotologie der Krankheit. F. Fuchs-Breslau.

Über die **Müllersche Modifikation der Donnéschen Eiterprobe.**
Goldberg. (Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 20 1905.)

Die von Johannes Müller modifizierte Donnesche Eiterprobe be-
steht darin, dass, wenn man tropfenweise Kalilauge in den Harn ein-
fließen lässt und nach jedem Eintropfen den Urin im Reagenzglas
schüttelt, die Luftblasen innerhalb der Flüssigkeit stehen bleiben oder
nur langsam aufsteigen. Die von G. an einer größeren Zahl von Urinen
angestellte Nachprüfung lässt diese Probe als recht zuverlässig er-
scheinen. Der positive Ausfall der Müllerschen Probe spricht für
Vorhandensein von Eiter im Harn, während der negative Ausfall nicht
das Fehlen von Eiter beweist. Ist jedoch bei saurem Harn die Probe
negativ ausgefallen, dann sind größere Eitermengen sicher nicht vor-
handen. F. Fuchs-Breslau.

Contributo allo studio della chiluria. Von Gabbi. (Policlinico
1904, Sept.)

Bei der Chylurie handelt es sich um milchigen Urin, der Eiweiß
enthält und wegen seines Gehaltes an fibrinogenen Stoffen gerinnt,
bei der Lipurie hingegen enthält der Urin außer Eiweiß Fette in
mehr oder weniger großen Tröpfchen und gerinnt niemals.

Es kommen jedoch auch Formen von Chylurie vor, in denen der
Urin nicht gerinnt. Über einen derartigen Fall berichtet der Verf.,
in dem er nach wiederholten Anfällen von Nierenkolik zur Chylurie
kam. Als Quelle der Lymphe mußte eine zu einer Nierenläsion führende
Lymphcyste angesehen werden, die sich als ein schmerzhafter Höcker
am unteren Nierenpol bemerkbar machte.

Unter dem fortgesetzten Gebrauch von Urotropin ging die Er-
krankung in Genesung über. F. Fuchs-Breslau.

**Über das Verhalten von zugeführtem Indol und Skatol im
Organismus.** Von Dr. Paul Groner. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 44,
S. 320.)

Ähnlich wie beim Hunde wird auch beim Kaninchen, das in seinem
normalen Harn keine indigobildende Substanz besitzt, eingegebenes
Indol binnen 2 Tagen vollständig ausgeschieden, jedoch nur zu 16% bei
Darreichung per os und 30% bei subkutaner Injektion finden sich als
indigobildende Substanz. Von Ätherschwefelsäuren wird weniger aus-
geschieden, als dem verfütterten Indol entspricht, aber mehr, als dem
ausgeschiedenen Harnindikan entspricht. Mit Skatol konnten keine siche-
ren Resultate erzielt werden. Interessant ist jedoch, dass der rote
Skatolfarbstoff, der durch Spaltung des Harnes mit starker Salzsäure
entsteht und ganz dem Urorosein entspricht, sich mit einem Niederschlag

von schwefelsaurem Baryt aus dem Harne entfernen läßt. Durch Ausziehen des rotgefärbten Bariumsulfates mit Alkohol, Reinigen des Alkoholrückstandes mit Chloroform und Azeton, Lösen mit Natronlauge und Fällen der Lösung mit Säure konnte Verf. ein reines Skatolrot darstellen, so daß die Hoffnung auf quantitative Bestimmbarkeit des Skatoxyls im Harne gegeben ist. Malfatti-Innsbruck.

Sur le chromogène urinaire du aux injections souscutanées de scatol. Von Porcher und Hervieux. (Compt. rend. de l'acad. des sciences T. 188, No. 26.)

Nachdem die Verf. den Urin von Ziegen und Hunden durch lange Milchfütterung indikanfrei gemacht hatten, spritzten sie ihnen Skatol unter die Haut und fanden im Urin ein Chromogen, das dem Urorosein, Purpurin und Urohämatin sehr nahe steht.

Diese Farbstoffe gehören wahrscheinlich einer gemeinsamen Gruppe an, deren Grundsubstanz das Skatol bildet, ebenso wie das Indol die der Farben der Indoxygruppe. F. Fuchs-Breslau.

Über hereditäre Syphilis und Hämatorporphyrinurie. Von E. Vollmer-Kreuznach. (Archiv f. Dermat. u. Syphilis Bd. 65, Heft 2.)

Eine 45 jährige hereditär-luetische Patientin mit ungeheueren Verwüstungen hat seit ihrer Kindheit burgunderroten Harn. Die Färbung ist durch Hämatorporphyrin bedingt. Nur selten war der Harn normal hell. Er reagiert schwach sauer und ist sonst klar, enthält etwas Eiweiß. Die Hellersche Blutprobe ist positiv. Im Sediment vereinzelte Epithelien, zahlreiche rote und wenige weiße Blutkörperchen.

Der spektroskopische Befund des Harns war für Hämatorporphyrin charakteristisch. Das gleichzeitige Auftreten von Lues und Hämatorporphyrinurie ist eine bisher noch nicht beobachtete Erscheinung. Vielleicht würde man ihr öfters begegnen, wenn man den Harn Syphilitischer namentlich bei Nierenreizung in der sekundären Periode häufiger einer spektroskopischen Untersuchung unterziehen würde.

Federer-Teplitz.

Über die quantitative Hippursäurebestimmung nach Pfeiffer und über das Schicksal der Chinasäure im Organismus. Von S. Schmidt, med. Klinik Breslau. (Zentralbl. f. inn. Med. 3.)

Die besagte Methode besteht in einer Zersetzung der Hippursäure in ihre beiden Komponenten und Destillation und Titration der Benzoesäure. Es haftet ihr ein Fehler von etwa 10% an.

Wurde die Chinasäure an Hunde per os verfüttert, so trat die bekannte Steigerung der Ätherschwefelsäure im Harn auf, während die subkutane Verabreichung auf letztere ohne Einfluß war.

Zuelzer-Berlin.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Phosphaturie. Von W. v. Moraczewski. (Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 16 1905.)

In der Literatur werden zwei Typen der Phosphaturie beschrieben,

die Phosphaturie bei Kindern und die mit Neurasthenie einhergehende Phosphaturie der Erwachsenen. Die essentielle Phosphaturie der Franzosen ist klinisch fast unbekannt.

Die kindliche Phosphaturie charakterisiert sich durch die Mehrausscheidung von Kalksalzen, als deren Ursache eine mangelhafte Darmtätigkeit anzusehen ist.

Bei der neurasthenischen Phosphaturie findet sich gleichfalls eine vermehrte Kalkausscheidung, dagegen ist die Phosphorsäureausscheidung, die bei der kindlichen Form eine Einschränkung erfährt, nicht vermindert.

Nach Verf. Ansicht gibt es noch eine dritte Form der Phosphaturie, die durchaus nichts mit Neurasthenie zu tun hat. Es ist dies eine Stoffwechselanomalie, die mit Oxalurie abwechselt und oft einer Harnsäureidiathese folgt. Die meisten Fälle stammen aus mit Gicht behafteten Familien und weisen als Hauptsymptome Blasenkatarrh und Nierenkoliken auf. Eine auffallende Besserung erfahren diese Fälle durch Zufuhr von Alkalien, was paradox klingen mag, aber nichtsdestoweniger mit der Beobachtung übereinstimmt, daß Alkalien den Stoffwechsel und die Azidität des Harns steigern.

Verf. unterzog sich der zwar mühevollen, doch dankenswerten Aufgabe, sämtliche saure und alkalische Ionen im Harn zu bestimmen und den Einfluß der Alkalien auf das Verhältnis der genannten Ionenarten zu prüfen. Seine Ergebnisse gipfeln in folgenden Leitsätzen:

1. Die chronische Phosphaturie, die nicht mit den klinischen Erscheinungen der kindlichen oder neurasthenischen Phosphaturie einhergeht, ist charakterisiert durch eine Verminderung der Kalksalze und eine geringe Vermehrung der Phosphorsäure.

2. Durch Darreichen von Alkalien werden die Ausscheidungsverhältnisse normal.

3. Durch Retention der anorganischen Ionen hat diese Form der Phosphaturie eine gewisse Ähnlichkeit mit der Gicht.

4. Dasselbe Individuum kann abwechselnd von diesen beiden Krankheiten befallen werden.

5. Der normale Harn enthält mehr saure Ionen als der Harn bei Gicht oder Phosphaturie.

F. Fuchs-Breslau.

Zur Kenntnis des Phosphorharns. Von J. Wohlgemuth. (Zeitschrift f. physiol. Chemie, Bd. 44, S. 74.)

Außer den bisher im Harn nach Phosphorvergiftungen gefundenen Eiweißspaltungsprodukten Leucin, Tyrosin, Glykokoll und Phenylalanin konnte Verf. noch Alanin und Arginin nachweisen. Damit ist das erstmal eine aus dem Eiweißmolekül stammende Diaminosäure im Harn nachgewiesen. In bezug auf die Methode sei auf das Original verwiesen.

Malfatti-Innsbruck.

Über Harnaacidität. Von Prof. Dr. med. H. Dreser. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 178.)

Da durch Titrieren die Quantität der sauren Bestandteile des Harns

sich nicht genau bestimmen läßt, hat Verf. die Intensität der Harnazidität zu messen versucht, indem er zu je 50 ccm Harn 2 g salizyl-saures oder anissaures Natrium setzte und im Scheidetrichter mit 25 ccm Äther durchschüttelte. Der Äther wird dann quantitativ gesammelt, im Wägegläschen verdunstet und der Rückstand gewogen. Die so erhaltenen Werte, welche ein Maß für die durch den sauren Harn in Freiheit gesetzte Salizyl- oder Anissäure abgeben, werden mit jenen Werten verglichen, die sich durch das genau gleiche Verfahren aus Phosphatlösungen von bekanntem Gehalte erzielen ließen. Als beachtenswertestes Ergebnis der Versuche ergab sich, daß der Harn mehr oder stärkere Säure enthält, als sich ergäbe, wenn alle in demselben enthaltene Phosphorsäure als saures Phosphat vorhanden wäre. Es stellen sich somit die Resultate der Ausschüttelungsversuche in gleiche Linie mit den Ergebnissen der Laugetitration, durch welche ebenfalls ein höherer Säuregehalt angezeigt wird, als der ganzen vorhandenen Phosphorsäure entspräche, wenn sie als saures Phosphat vorhanden wäre. Verf. kommt also zu dem Schlufs, daß der menschliche Harn neben dem primären Phosphat kein sekundäres Alkaliphosphat enthalten kann, sondern gewöhnlich noch freie Phosphorsäure beziehungsweise andere stärkere Säure enthalten muß.

Malfatti-Innsbruck.

La résorption de l'acide urique et de l'urate de soude, étude expérimentale sur la pathologie de la goutte. Von van Loghem. (Ann. de l'institut Pasteur 1904, Juli.)

L. hat durch erneute Untersuchungen festgestellt, daß die Beobachtung von Freudweiler, wonach die unter die Haut von Kaninchen gebrachte Harnsäure durch Phagocytose verschwindet, nicht richtig ist. Es bildet sich in der die konzentrierte Harnsäure enthaltenden Körperflüssigkeit ein Niederschlag von harnsaurem Natron, der identisch ist mit den kristallisierten Ablagerungen im Gichtknoten. Dieses harnsaure Natron fällt der Phagocytose zum Opfer.

F. Fuchs-Breslau.

Das Citarin und seine Anwendung in der Behandlung der Arthritis urica. Von H. Baaz. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 4, 1905.)

Ver. hat in zwei Fällen von typischer Gicht eine eklatante Wirkung durch Anwendung von Citarin eintreten sehen. Er verordnete pro die vier Tabletten zu 2 g und ist der Ansicht, daß mit zehn Tabletten der einzelne Gichtanfall beseitigt ist.

F. Fuchs-Breslau.

Acidità urinaria in rapporto all'età, costituzione individuale, e alla tubercolosi. Von Campani. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1904, No. 79.)

Die Urinazidität ist bei den einzelnen Individuen auch bei gleicher Diät dauernd verschieden. Es gibt Personen, welche eine übernormale Azidität haben (Hyperacidi), und solche, welche eine zu niedrige Azidität haben (Hypoacidi).

Zu den Hyperaziden gehören die Arthritiker, Diabetiker und an ähnlichen Diathesen Leidende, zu den Hypoaziden sind zu rechnen Neurastheniker, magere, grazile und zu Tuberkulose disponierende Individuen.

Die Verordnung alkalischer Medikamente ist daher bei fieberloser Tuberkulose und Tuberkuloseverdacht nicht gleichgültig, hingegen kann man sich von der Einführung von Salzsäure und Kalkphosphaten Nutzen versprechen.

F. Fuchs-Breslau.

Sulla presenza di cristalli di urobilina nell' urina. Von Reale. (Nuov. rivist. clin. therap. 1904, No. 10.)

Verf. fand in einem arthritischen Urin rot-violette, in Methyl- und Amylalkohol und Äther lösliche Kristalle, die im Spektroskop einen Absorptionsstreifen zwischen gelb und grün bis zur Grenze des Blau gaben. Er betrachtet sie daher als Kristalle von Urobilin, das auch als Indirubin, Indigopurpurin bezeichnet wird und dem Bayerischen blauen Indigo isomer ist.

F. Fuchs-Breslau.

La goutte et le bacterium coli commune. Von H. Trautner. (Nord. med. arkiv 1904, II, 2.)

Nach des Verf. Ansicht fängt die Gicht mit einer mucosen Kolitis an. Gesteigerte Diurese und erhöhtes spezifisches Gewicht lassen auf vermehrte Harnsäurebildung schließen. Aus seinen Experimenten mit Kulturen mit *Bacterium coli* folgert T., daß dieses im Darm eine reduzierende Substanz bildet, die in Xanthin und alsdann in Harnsäure umgewandelt wird, und daß es demnach als der eigentliche Erreger der Gicht anzusehen ist.

F. Fuchs-Breslau.

Über das Verhalten stereoisomerer Substanzen im tierischen Organismus. II. Die inaktiven Monoaminosäuren. Von J. Wohlgemuth. (Ber. der Deutschen chem. Gesellsch., Bd. 38, S. 2064.)

Im Anschluß an seine Untersuchungen über das Verhalten stereoisomerer Kohlehydrate hat Verf. nun inaktives Tyrosin, Leucin, Asparagin- und Glutaminsäure in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen. Sämtliche genannten Substanzen wurden im Organismus so zerlegt, daß die im Körper selbst vorkommende Komponente entsprechend ihrer Assimilationsgrenze verbrannt, während die andere „körperfremde“ Komponente zum Teil oder fast völlig ausgeschieden wurde. Von 8 g verfüttertem (an Kaninchen) i-Tyrosin wurden 1,7 g zurückgewonnen, davon $\frac{1}{4}$ als i-Tyrosin und $\frac{3}{4}$ als d-Tyrosin. Aus 10 g i-Leucin wurden 2,5 g d-Leucin wiedergewonnen, aus 6 g i-Asparaginsäure 1,5 g d-Asparaginsäure und aus 5,5 g i-Glutaminsäure 1,38 g l-Asparaginsäure.

Malfatti-Innsbruck.

Zur Theorie der Harnstoffbildung. Von Dr. Hans Eppinger. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 481.)

Von den Theorien, welche die Harnstoffbildung im Tierkörper erklären sollen, hat allein die Hofmeistersche Bestätigung durch das

Experiment gefunden, indem eine Reihe von Substanzen in Gegenwart von Ammoniak oxydiert Harnstoff lieferten. Verf. hat die Anzahl der untersuchten Substanzen noch beträchtlich vermehrt. Alle untersuchten Amino- und Iminokörper, Ketoxime und Aldoxime waren Harnstoffbildner, nicht aber die Säureamide und die Nitrile (wenn nicht neben der Nitrilgruppe eine Karboxylgruppe steht). Von stickstofffreien Substanzen sind im allgemeinen alle Oxysäuren, Ketosäuren und Ketone (die Methanreihe bildet eine Ausnahme) gute Harnstoffbildner, hingegen liefern Alkohole und Aldehyde keinen Harnstoff, mit Ausnahme des Methylalkohols und Glykols. Glykose lieferte im Gegensatz zu den Angaben Hofmeisters ein wenig Harnstoff. Die Versuche des Verf., auftretende Zwischenprodukte nachzuweisen, führten zu keinem Resultat. Es konnte manchmal etwas Blausäure nachgewiesen werden und bei der Oxydation von Glykokoll die Glyoxylsäure. Das Auftreten von Cyansäure konnte nicht nachgewiesen werden, und das Auftreten von Phenylkarbylamin und etwas Phenylharnstoff, wenn die Oxydation in Gegenwart von Anilin vorgenommen wurde, muß als belanglos angesprochen werden.

Malfatti-Innsbruck.

I. Über die oxydative und die vermeintliche synthetische Bildung von Harnsäure in Rinderleberauszug. II. Die Herkunft der endogenen Harnpurine bei Mensch und Säugetier. Vorläufige Mitteilung von Richard Burian. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 48, S. 495 und 532.)

Verf. hat die Bildung und Zerstörung der Harnsäure in Rinderleberauszügen mit oder ohne Xanthinbasenzusatz messend verfolgt und gefunden, daß die Bildung der Harnsäure nur auf die enzymatische Oxydation der aufgenommenen Purinbasen bezogen werden darf. Eine synthetische Harnsäurebildung, wie sie nach den Versuchen Wieners (s. dies. Ztbl. Bd. 13 S. 706) angenommen wurde, kommt nicht vor. Körper, wie die Tartron- und Dialursäure, die in den Versuchen Wieners Harnsäurevermehrung bewirkt hatten, beschleunigen sehr deutlich die enzymatische Oxydation von Purinbasen zu Harnsäure, aber sie nehmen an der Reaktion selbst nicht teil und können ohne Gegenwart von Purinbasen überhaupt keine Harnsäure bilden. Durch die Beschleunigung der Harnsäurebildung wird aber die normale Harnsäurezerstörung überholt, und so kommt es zu der von Wiener beobachteten Vermehrung der Harnsäureausscheidung nach Verabreichung von Körpern mit drei Kohlenstoffatomen.

Die tatsächliche Ausscheidung von endogenen Harnpurinen ist aber zu groß, als daß sie sich durch den Zerfall von Zellkernnukleinen erklären ließe, und Verf. führt sie zurück auf einen konstanten Bestandteil des Muskels, das Hypoxanthin. Er fand bei Beobachtung der Stundenwerte der Harnpurinausscheidung eine starke Vermehrung nach Muskelanstrengung und konnte in Durchströmungsversuchen nachweisen, daß die Muskeln während ihrer Tätigkeit größere Purinmengen an das Blut abgaben, als in der Ruhe. Andererseits zeigte der Muskelextrakt auch die Fähigkeit, sowohl aus Hypoxanthin Harnsäure zu bilden, als

auch die letztere wieder zu zerstören. Während der Muskelarbeit wird aber, vielleicht infolge lokalen Sauerstoffmangels, das reichlicher gebildete Hypoxanthin als solches nicht als Harnsäure an das Blut abgegeben. Die Konstanz der individuellen Harnpurinwerte dürfte wohl auf die individuelle Muskelbeschaffenheit (Muskelmasse) zurückzuführen sein, und der Stoffwechsel der endogenen Harnpurine würde sich damit dem Stoffwechsel des Kreatinins an die Seite stellen.

Malfatti-Innsbruck.

Nuovo ureometro clinico. Von Girasoli. (Nuov. rivist. clin. therap. 1904, No. 7.)

Der vom Verf. beschriebene neue Harnstoffbestimmungsapparat arbeitet ebenfalls mit unterbromigsaurem Natron, vermeidet jedoch die Vermischung des Urins mit dem Reagens. Dieser praktische und bequeme Apparat ist von Zambelli und Omodei in Turin zu beziehen.
F. Fuchs-Breslau.

Die Chlorausscheidung im Harn und ihre Beziehungen zu den Verdauungsvorgängen. Von A. Müller und P. Saxl, I. med. Klinik Wien. (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 56, 5/6.)

Die Versuche sind Selbstversuche, soweit sie physiologisch sind, einige andere wurden an Patienten ausgeführt. Die Technik bietet keine Besonderheiten. Es zeigte sich in der normalen NaCl-Kurve der Mahlzeit entsprechend eine kleine Steigerung, dann eine Senkung und ihr folgend eine abermalige Steigerung der absoluten und relativen (mit Bezug auf den Ges. N.) Kochsalzausscheidung. Die erste Steigerung, unmittelbar nach der Mahlzeit, steht im Zusammenhang mit der Resorption der Chloride vom Magen her; die folgende, mehrere (2—5) Stunden anhaltende Senkung entspricht dem Verbrauch des NaCl des Blutes für die HCl-Bildung im Magen. Die folgende Steigerung der NaCl-Ausfuhr geht parallel mit der Kochsalzresorption im Darmtrakt. — Die Harnazidität ist nach dem Mittagessen häufig, aber keineswegs regelmäßig vermindert.

Ein Beweis für den Zusammenhang der NaCl-Schwankungen mit der Magenverdauung wurde einmal durch zeitliche Verlegung der Mahlzeiten erbracht, dann dadurch, daß bei chlorarmer Nahrung die erste NaCl-Steigerung nur minimal war. Bei sehr chlorreicher Nahrung wiederum fiel diese Steigerung ebenfalls fort und zeigte sich erst ca. 2 Stunden später (als Folge der Darmresorption), weil durch starke NaCl-Mengen augenscheinlich nicht nur, wie bekannt, die sekretorische, sondern auch die resorptive Magentätigkeit gehemmt wird. — Der Nachtwert der NaCl-Ausscheidung ist niedrig, gleichviel, zu welcher Zeit das Abendessen genommen wird; die Darmresorption der Chloride kommt erst am folgenden Vormittag in der bekannten Steigerung der NaCl-Ausfuhr zur Geltung.

Bei einigen Nierenkranken zeigte sich in der Tagesausscheidung des NaCl kein wesentlich differentes Verhalten gegenüber Gesunden; nur die nächtlichen Werte waren auffallend hoch, was Quincke analog

bereits für die Harnmenge überhaupt beobachtet hat. — Bei Kranken mit Achylie fehlte die Einsenkung der NaCl-Kurve, die der HCl-Produktion entspricht. Zuelzer-Berlin.

Eine Methode zur schnellen Chlorbestimmung im Harn. Von William M. Dehn. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 44, S. 11.)

Die Methode der Chlorbestimmung nach Mohr ist nur im veraschten Harn anwendbar, weil ein Teil des Chlors in organischer Bindung vorhanden ist. Die Titration nach Volhard wird durch organische Säuren, wie Oxalsäure, Essigsäure usw., unter anderm auch von Azetessigester gestört, und es ist daher eine vorausgehende Oxydation des Harnes nötig. Verf. empfiehlt zu diesem Zwecke, 10 ccm des Harnes mit Natriumperoxyd auf dem Wasserbade abzdampfen, dann mit 10 ccm Wasser den Rückstand zu lösen, mit Salpetersäure (ohne salpetrige Säure) ganz schwach anzusäuern und dann mit Kaliumsulfocyanat und Silbernitrat nach Volhard zu titrieren. Eine solche Bestimmung soll bei großer Genauigkeit nur ungefähr 2 Minuten Zeit beanspruchen.

Malfatti-Innsbruck.

Bemerkungen über die Stickstoffverteilung im Harn. Von Dr. Giuseppe Satta. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 358.)

In einem Falle, wo bei Kohlehydratkarenz bis zu 8 g Azetonkörper im Harn sich vorfinden und nach Kohlehydratzufuhr auf 0,05 g herabsanken, so daß eine bedeutende Störung des intermediären Stoffwechsels vorauszusehen war, bestimmte Verf. die verschiedenen Arten des im Harn ausgeschiedenen Stickstoffs. Bei Ausschaltung der Kohlehydrate trat eine langsame Zunahme des durch Phosphorwolframsäure fällbaren Stickstoffs ein, die nach Kohlehydratzufuhr sich hoch erhält, aber doch langsam sinkt, während der Stickstoff sehr rasch von 12,89 auf 7,9 g absinkt (was um so auffallender ist, als Verf. angibt, eine konstante N-Zufuhr von 8,2 g durchgeführt zu haben). Während im Phosphorwolframsäure-Niederschlag der Ammoniakstickstoff ziemlich dem Gesamtstickstoff dieses Niederschlages parallel steigt und sinkt, schnellt der Purinkörperstickstoff sofort mit der Kohlehydratzufuhr und dem Absinken des Azetons auf das Dreifache seines Wertes hinauf, um dann allerdings auch wieder zu sinken. Ebensovienig wie aus den Versuchen am normalen Menschen, läßt sich auch aus den Zahlen, die Verf. am Diabetiker und dem pankreaslosen Hund gewonnen, ein Bild ableiten über die Änderungen des intermediären Stoffwechsels bei Kohlehydratkarenz oder -zufuhr.

In bezug auf Harnanalytisches sei hier erwähnt, daß Verf. nachweist, daß die Schoendorffsche Methode der Harnstoffbestimmung für zuckerhaltigen Harn völlig unbrauchbar ist, weil sich aus Zucker durch Säurewirkung bei Gegenwart von Ammoniak und Amidon stickstoffhaltige Melanoidine bilden, die bei einer Temperatur von 150 Grad durch Phosphorsäure nicht zerstört werden. Malfatti-Innsbruck.

In welcher Form kommt aus der Nahrung retinierter Stickstoff im Organismus zur Verwendung? Von Lütjhe und Berger. (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 81, H. 3 u. 4.)

Zur Entscheidung der Frage, ob das bei Eiweismast im Körper retinierte Eiweiß als Fleisch angesetzt oder als zirkulierendes Eiweiß zurückbehalten wird, stellten die Verf. ihre Versuche so an, daß sie gleichzeitig auch den Salzstoffwechsel, speziell das Verhalten der Phosphorsäure kontrollierten. Während bei zwei Rekonvaleszenten die für Fleischansatz berechnete Phosphorsäuremenge zurückbehalten wurde, wurden bei drei gesunden Personen 7—10 g Phosphorsäure mehr retiniert. Es wird demnach in einzelnen Fällen Stickstoff auch in anderer Form, wie als Muskeleiweiß, verwendet.

Es empfiehlt sich daher, in Zukunft bei Stickstoffretention nicht von „Fleischansatz“, sondern lediglich von „Eiweißansatz“ zu sprechen.
F. Fuchs-Breslau.

Eine einfache und genaue Methode zur Zuckerbestimmung im Harn. Von Josef Bilinski. (Monatshefte f. Chemie, Bd. 26, S. 123.)

Verf. bestimmt die Reduktionskraft des mit Urannitrat geklärten Harnes gegenüber Fehlingscher Lösung. Als Indikator wird etwas Urannitrat zugefügt, das in Verdünnungen, bei welchen das Blau der Kupferlösungen nicht mehr erkennbar ist, durch die geringste Menge von überschüssigem Harnzucker unter Grünfärbung reduziert werden soll. In bezug auf die Einzelheiten des Verfahrens sei auf das Original verwiesen, um so mehr, als Ref. die vom Verf. beschriebenen günstigen Resultate nicht zu erzielen vermochte.
Malfatti-Innsbruck.

Zuckerbestimmung mit Fehlingscher Lösung. Von F. P. La valle. (Ber. d. Deutschen chem. Gesellsch., Bd. 38, S. 2170.)

Um die Endreaktion bei der Fehlingschen Titration deutlicher zu machen, empfiehlt Verf. den Zusatz starker Lauge, wodurch das Kupferoxydul in Lösung gehalten werden soll. Zu 5—10 ccm Fehlingscher Lösung werden 30 ccm Ätznatronlauge (1:3) und 50—60 ccm Wasser zugefügt und in üblicher Weise titriert, bis die blaue Flüssigkeit farblos erscheint. (Jedenfalls wird es nötig sein, den durch den Alkalizusatz veränderten Wirkungswert der Fehlingschen Lösung vorher genau zu bestimmen. Ref.)
Malfatti-Innsbruck.

Über die Zuckerbildung im Diabetes mellitus. Von L. Mohr. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 52, S. 337.)

Verf. hat festgestellt, daß bei sonst gleicher Kost durch die Verfütterung verschiedener Eiweißkörper Unterschiede in der Zuckerausscheidung stattfinden. Den günstigsten Einfluß hatte das Eiereiweiß dann das Eigelb. Was die Erklärung dieser Resultate anbelangt, so schließt sich M. der Müllerschen Anschauung an, daß das aus dem Eiweiß sich abspaltende Leucin die Vorstufe des Zuckers sei. Aber auch die Ansicht von Falto, daß die Eiweißkörper eine verschieden leichte Zersetzlichkeit besitzen, sei ebensogut zur Erklärung heranzuziehen. Die Fütterungsversuche mit Glycerin und Lecithin haben

M. die Überzeugung beigebracht, dafs die Zuckerbildung auch aus Fett erfolgt. F. Fuchs-Breslau.

Quantitative Bestimmung gepaarter Glykuronsäuren. IX. Mitteilung über Glukuronsäure. Von Karl Neuberg und Wilhelm Neimann. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 44, S. 127 und Bd. 45, S. 181.)

Zur Bestimmung der Glykuronsäure v. B. Tollens (ibid. Bd. 44, S. 388).

Das Verfahren, welches die Verf. im Verlaufe ihrer wertvollen Mitteilungen über die Glykuronsäure beschreiben, beruht darauf, dafs aus der gepaarten Glykuronsäure diese letztere abgespalten und zugleich zu der sehr schwer angreifbaren und leicht nachweisbaren d-Zuckersäure oxydiert wird. Für den Harn gestaltet sich das Verfahren folgendermaßen: 100 ccm Harn werden bei Wasserbadtemperatur mit Barytwasser ausgefällt, mit Kohlensäure vom überschüssigen Baryt befreit, auf 5—8 ccm eingedampft und so mit 50 ccm einer 3%igen Bromwasserstoffsäure in eine Einschliefsröhre eingefüllt. Nun werden 2 ccm Brom nachgefüllt und die zugeschmolzene Röhre 3 Stunden im siedenden Wasserbade erhitzt.

Die erhaltene filtrierte Flüssigkeit wird wieder auf 5 ccm eingedampft, mit heifsgesättigtem Barytwasser versetzt und wiederum auf 20 ccm eingedampft. Dabei scheidet sich basisch zuckersaurer Baryt aus. Dieser wird auf einem kleinen Filterchen gesammelt, mit Barytwasser ausgewaschen, mit einer Lösung von Ammonkarbonat zersetzt. Aus der so erhaltenen, mehrmals auf dem Wasserbad abgedampften und wieder gelösten Flüssigkeit fällt man durch Silbernitrat das zuckersaure Silber, das gesammelt und gewogen wird. Die Methode gibt mit Phenolglykuronsäure sehr gute Resultate, weniger gute mit Mentholglykuronsäure, und versagt ganz gegenüber der Euxanthin- und Urochloralsäure.

B. Tollens verteidigt demgegenüber die alte von ihm in Gemeinschaft mit Chalmot und Mann angegebene Methode der Glykuronsäurebestimmung durch Destillation mit Salzsäure (1,06 spez. Gew.) und Bestimmung des erhaltenen Furfurols. Wenn auch stets ein Teil dieses letzteren zerstört wird, so beträgt die aus Glykuronsäureanhydrit erhaltene Furfurolmenge doch ziemlich konstant 17,23%. Unter Zugrundelegung dieser Zahl erhält man auch aus jenen gepaarten Glykuronsäuren, für welche das Verfahren von Neuberg und Neimann nicht anwendbar ist, wenn auch nicht befriedigende, so doch annähernd richtige Zahlen. Malfatti-Innsbruck.

Über die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung. Von Dr. Schade. Aus dem Laboratorium der K. Dermat. Klinik zu Kiel des Herrn Prof. von Düring. (Münch. Med. Woch. 1905, Nr. 23.)

Wird ein Stück des gewöhnlichen Zuckers in die Flamme einer kleinen Spirituslampe gehalten, so schmilzt der Zucker sehr bald im Bereich der Erhitzung und beginnt zu träufeln, niemals aber kommt es dazu, dafs er selber Feuer fängt und am Stück weiter brennt.

Befindet sich dagegen durch vorheriges Eintauchen in Ferrokarbonatpulver eine kleine Menge von diesem Salz mit dem Zucker in Kontakt, so zeigt sich die überraschende Erscheinung, daß der Zucker brennbar geworden ist; er entzündet sich leicht beim Einhalten in die Flamme und brennt sodann mit intensiver Flammerscheinung weiter, so lange als noch ein Teilchen des Salzes mit ihm in Kontakt bleibt. Wie das Ferrokarbonat, so verhalten sich noch andere Stoffe in diesem Sinne als „Katalysatoren“. Die Prüfung des Zuckers mittels dieser „Katalysatoren“ hat ergeben, daß der Oxydationskoeffizient des Rohr- und Traubenzuckers eine leicht variable Größe darstellt und durch Kontaktbeeinflussung sehr erhöht werden kann, und zwar findet sich diese erhöhte Oxydierbarkeit des Zuckers sowohl in der Trockene als auch in wässriger Lösung; die sogenannten „Zuckerreagentien“ beruhen auf der unbewußten Anwendung dieser Kontaktbeeinflussung und sind als typische Beispiele für die Erhöhung der Oxydierbarkeit des Zuckers zu betrachten.

Jesionek-München.

Zur Lehre von der Assimilationsgrenze der Zuckerarten. Von Dr. Franz Blumenthal. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 329.)

Wenn Tieren (Kaninchen) Zuckerlösungen direkt in die Blutbahn eingebracht wurden, so zeigte sich, daß die Dosis, die eben Zuckerausscheidung durch den Harn hervorbrachte, für jedes Tier auf etwa 0,1 g konstant war und 1,8—2,8 g pro Tier betrug. Dabei hatte die Geschwindigkeit, mit der die Injektion erfolgte, und auch die Wassermenge, in der der eingeführte Zucker gelöst war, wenig Einfluss auf das Resultat. Hingegen zeigte sich die Aufnahmefähigkeit (Sättigungsgrenze) der einzelnen Tiere gegenüber der Galaktose niedriger, als der Fruktose und Dextrose gegenüber, und noch niedriger für Rohrzucker und Milchezucker. Wird die Zuckermenge nicht auf einmal, sondern fraktionsweise eingeführt, so daß in regelmäßigen Zwischenräumen je eine kleine Zuckerdosis eingeführt wird, so kann der Organismus viel mehr davon vertragen, bis die Ausnutzungsgrenze des Organismus für den Zucker erreicht ist und Glykosurie auftritt. Hier treten die Unterschiede zwischen den Zuckerarten noch schärfer hervor; während sich Glykose zu Galaktose in bezug auf die Sättigungsgrenze verhält wie 5:1, verhält sie sich in bezug auf die Ausnutzungsgrenze wie 15:1. Von Glykose und Fruktose, die sich sehr ähnlich verhalten, konnten, je nach der individuellen Beschaffenheit des Tieres, in ein-, selbst zweistündigen Versuchen pro Minute 0,03—0,06 g, also im ganzen 1,8—3,6 g, eingeführt werden, bis die Ausnutzungsgrenze erreicht war. Da die eingeführten Zuckermengen, auf die Blutmenge berechnet, den Zuckergehalt derselben so steigern müßten, daß stets lebhaftes Glykosurie auftreten müßte, muß den Organen die Fähigkeit zugesprochen werden, den Zucker aus dem Blute anzuziehen, was wohl auf dem Wege der Glykogenbildung erfolgen dürfte, so daß die individuelle Sättigungs- und Ausnutzungsgröße für Zucker ein Maß für Schnelligkeit und die Größe der individuellen Glykogenbildung abgeben kann.

Malfatti-Innsbruck.

Über Eisengehalt in Zuckerharnen und seine Beziehung zur Zuckermenge. Von Dr. S. Zucchi. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 44, S. 171.)

Gegenüber der Aufstellung von A. Neumann und A. Mayer (s. d. Ztbl. Bd. 14 S. 421), daß im diabetischen Harn der Zucker- und Eisengehalt in konstantem Verhältnis stehen (100 g Zucker auf 2,5 mg Eisen), führt Verf. 3 Analysen pankreasdiabetischen Harnes an, in welchen dieses Verhältnis nicht konstant war. Auf je 100 g Zucker fanden sich 3,36, 2,08 und 1,75 mg Eisen. Die Vermutung von Neumann und Mayer, daß die Konstanz des genannten Verhältnisses möglicherweise auf die stets eisenhaltige und kohlehydratreiche Nukleinsäure als die Quelle des Diabeteszuckers hinweise, liefs sich also nicht bestätigen. (Neumann und Mayer hatten aber gerade für einen Fall von Diabetes bei Pankreaskarzinom eine Ausnahme von ihrer Regel konstatiert und 3,94 mg Eisen auf 100 g Zucker gefunden. Ref.)

Malfatti-Innsbruck.

Die Fällbarkeit des Fruchtzuckers durch Bleiessig im Harn. Von Rudolf Adler und Oskar Adler. (Ber. d. Deutsch. chem. Ges., Bd. 38, S. 1164.)

Reduzierende linksdrehende Substanzen im Harne wurden öfter in der Literatur beschrieben, aber nicht als Lävulose anerkannt auf Grund ihrer Fällbarkeit durch Bleiessig. Verf. fanden nun, im Gegensatz zu den Versuchen von Külz, daß durch Fällung mit Bleiessig Lävulose, die dem Harne absichtlich zugesetzt war, sowie auch in einem Falle von Lävulosurie, nicht vollständig, aber teilweise mit ausgefällt wird.

Malfatti-Innsbruck.

Über Fruchtzuckerdiabetes und über die Gewinnung von Fruchtzucker aus anderen Kohlehydraten. Von H. Rosin. (Festschrift für Ernst Salkowski.)

R. berichtet über einen Fall von echtem Fruchtzuckerdiabetes, bei dem auch Fruktosämie bestand. In schweren Fällen von Traubenzuckerdiabetes findet sich nicht selten im Harn und Blut neben Traubenzucker auch Fruchtzucker. Gewisse Anomalien der Hydrolyse in Leber und Muskeln können zu vermehrter Fruchtzuckerproduktion führen; es ist aber auch denkbar, daß ein Teil des Glykogens direkt als Fruchtzucker deponiert wird.

F. Fuchs-Breslau.

Fluoreszenz des Harns bei schwerem Diabetes. Von F. Schilling-Leipzig. (Zentralbl. f. inn. Med. 14.)

Die von mehreren Autoren gemachte Beobachtung, daß stark zuckerhaltiger Urin von schweren Diabetikern auf Zusatz von 5prozent. Formalin innerhalb 24—36 Stunden (bei Stubenwärme) Fluoreszenz zeigt, ist von Schilling öfters bestätigt worden. Bei einem Zuckergehalt von 0,5—2,5% wurde diese Erscheinung stets vermißt, bei über 4% stets gefunden. Die Ursache der Fluoreszenz konnte S. nicht feststellen;

er vermochte nur den Zucker als solchen, Azeton, Azetessigsäure, Oxybuttersäure, Albumin oder Gallensäure als Ursache auszuschließen.

Zuelzer-Berlin.

Über das Verhalten der Glyoxylsäure im Tierkörper. Von Dr. Hans Eppinger. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 498.)

Die pflanzenphysiologische Wichtigkeit der Glyoxylsäure ist anerkannt; aber auch im Tierkörper scheint sie eine wichtige Rolle zu spielen. Mit Harnstoff verbindet sie sich sehr leicht zu ihrem Diureid, dem Allantoin; das Methylglyoxyl scheint das Zwischenprodukt bei der Spaltung der Kohlehydrate und durch Paarung mit Ammoniak die Muttersubstanz der Purinkörper zu sein (s. Knoop und Windaus. Beitr. zur chem. Physiol. u. Pathol. Bd. 6 S. 392), und zuletzt hat Verf. die Glyoxylsäure bei der Oxydation physiologisch wichtiger Körper, z. B. des Glykokolls (s. vorstehendes Referat), aber auch von Alkohol, Milchsäure, Weinsäure, Glycerin, Glykol, Betain, nicht aber von Methylalkohol, Ameisensäure, Oxalsäure, Azeton und Harnstoff erhalten können. Im Kaninchenharn findet sich Glyoxylsäure sehr häufig (Rübenfütterung, bei Haferfütterung nicht), häufig im Menschenharn, nicht gefunden wurde sie im Hunde-, Kuh-, Pferde- und Affenharn. Im Menschenharn tritt sie besonders nach Darmstörungen (Dysenterie, Typhus) und nach Zufuhr von Alkohol auf. Der Nachweis der Säure wird am besten durch die Hopkinssche Indolprobe (die umgekehrte Adamkiewicz-sche Eiweißreaktion) geführt; 3—5 ccm der zu untersuchenden Flüssigkeit wurden mit ebensoviele einer 0,1—0,2%igen Indollösung versetzt und mit konzentrierter Schwefelsäure unterschichtet. Es tritt dann der bekannte purpurviolette Ring der Adamkiewicz'schen Reaktion auf. Allantoin und Oximidoessigsäure — Kondensationsprodukte der Glyoxylsäure — geben die Reaktion ebenfalls, andere untersuchte Körper nicht. In enger Beziehung scheint die Glyoxylsäure zu der Oxalurie zu stehen, denn eingeführte Glyoxylsäure brachte eine beträchtliche Steigerung der Oxalsäureausscheidung hervor. Auch eine Vermehrung des ausgeschiedenen Allantoin's konnte beobachtet werden. Der Gedanke, daß durch die Paarung mit Harnstoff (zu Allantoin) die Glyoxylsäure entgiftet werde, konnte aber nicht bestätigt werden; denn die gleichzeitige Verfütterung von Harnstoff und Glyoxylsäure änderte an den gewöhnlich beobachteten Resultaten nichts und die Giftigkeit der Glyoxylsäure erschien nicht vermindert.

Malfatti-Innsbruck.

Pankreas und Glykolyse. Von Dr. Richard Claus u. Dr. Gustav Embden. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 214.)

Die Aufsehen erregenden Beobachtungen von Cohnheim, Rahel Hirsch u. a. (s. d. Ztbl. Bd. XV. S. 419), nach welchen weder Pankreasextrakt allein, noch auch Muskelsaft eine erhebliche glykolytische Wirkung haben sollten, wohl aber die Mischung der beiden Organextrakte, fanden in den sehr sorgfältigen Nachuntersuchungen durch Claus und Embden keine Bestätigung. Unter 18 Versuchen

konnte zwar 7 mal eine glykolytische Kraft des Pankreas-Muskelextraktes nachgewiesen werden, die aber nicht in regelmäsigem Verhältnis zu der Größe des Pankreaszusatzes stand, in 11 Versuchen hingegen, und zwar gerade in jenen, die am sorgfältigsten der Cohnheimischen Versuchsanordnung nachgebildet, aber auch mit der strengsten Asepsis durchgeführt waren, blieb die erwartete Glykolyse aus. Verf. führen daher die Cohnheimischen Befunde auf eine Täuschung durch Bakterienwirkung zurück. Eine Erwiderung Cohnheims (Über Kohlehydratverbrennung III. Mitteilung Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 43 S. 547) wird durch Claus und Embden (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. VI S. 343) an der Hand weiterer Versuche als unhaltbar zurückgewiesen. Cohnheim glaubte nämlich, daß der durch Claus und Embden einige Male angewandte Zusatz von wenig physiologischer Kochsalzlösung das Gelingen der Versuche verhindert habe, und fand (in einem einzigen Versuche) einen Zusatz von viel physiologischer Kochsalzlösung hindernd für die glykolytische Wirkung, während der Zusatz von gleich viel destilliertem Wasser das Ferment nicht schädigte. Demgegenüber weist Claus und Embden nach, daß die von ihnen erhaltenen negativen Resultate auch ganz ohne Zusatz von Kochsalzlösungen zu beobachten sind, wenn nur Bakterien ausgeschlossen bleiben.

Malfatti-Innsbruck.

Studien über die Bedingungen der Acetonbildung im Tierkörper. Von Dr. Giuseppe Satta. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 6, S. 1 u. S. 376.)

An der Hand von Literaturbesprechungen und eigenen Versuchen bespricht Verf. die Azetonurie nach Kohlehydratentziehung. Das Auftreten dieser Azetonurie kann schon durch sehr kleine Mengen von Kohlehydraten verhindert werden, ist sie aber bereits vorhanden, so braucht es viel bedeutendere Kohlehydratgaben, um sie zum Verschwinden zu bringen. Es handelt sich wohl um eine Störung des intermediären Zellstoffwechsels, die, wenn einmal eingetreten, nicht so schnell wiederhergestellt werden kann. Dabei ist aber die Azetonausscheidung weder in regelmäsigem Verhältnis zur Ammoniakbildung noch zum Eiweißzerfall, obwohl bei Azetonurie die Ammoniakausscheidung sehr gesteigert ist und nicht durch Natriumbikarbonat, wohl aber durch Kohlehydratgaben herabgedrückt werden kann; ähnlich wie es Magnus-Lewy beim Diabetiker beobachtet hat. Die Azetonurie, die nicht durch Kohlehydratkarenz, sondern durch pathologische Zustände, z. B. Pneumonie erzeugt wird, wird durch Kohlehydratgaben nicht beeinflusst. Als die Quelle der Azetonkörper spricht Verf. die Fette an. Ähnlich wie die Kohlehydrate der Nahrung, wirken auch Galaktose, Lävulose, Glycerin, Weinsäure, Milchsäure und Zitronensäure „antiketogen“, während bei Malonsäure eine Verhinderung der Azetonurie nicht beobachtet werden konnte. Im Gegensatz zu anderen Autoren konnte Verfasser eine antiketogene Wirkung der Glykose auch bei Eingabe per rectum oder subkutaner Injektion feststellen. Der Darm ist also nicht der Entstehungsort der Azetonkörper. Auffallend ist, daß der große Glykogen-

vorrat eines erwachsenen Menschen (etwa 300 g in der Leber) nicht das Auftreten der Azetonurie schon am ersten Karenztage verhindern kann. Wenn man bedenkt, daß bei einfacher Inanition noch nach 40 Tagen Glykogen in der Leber vorhanden sein kann, während es nach Muskelanstrengungen sehr schnell verschwindet, liegt es nahe, anzunehmen, daß der Organismus diesen Reservestoff nur für bestimmte Leistungen aus seinen Depots freimacht, nicht aber für die Verhinderung der Azetonurie.

Malfatti-Innsbruck.

Zum Nachweis der Acetessigsäure im Harn. Von Privatdozent Dr. Lindemann aus dem med. klin. Institut München. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 29.)

Lindemann modifiziert die Rieglersche Reaktion folgendermaßen: Man säuert 10 ccm des zu untersuchenden Harnes mit 5 Tropfen verdünnter Essigsäure an, setzt 5 Tropfen Lugolscher Lösung zu, schüttelt gut durch und setzt dann 2 ccm Chloroform hinzu; bei Gegenwart von Azetessigsäure wird der Chloroformauszug nicht gefärbt. Bei alkalischen Harnen ist der Säurezusatz zu erhöhen. Jesionek-München.

Lävulosurie und Diabetes mellitus. Von Gaston Graul. (Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 7 1905)

Während in früheren Zeiten das gleichzeitige Auftreten von linksdrehenden Substanzen mit dem rechtsdrehenden Traubenzucker als ein ganz ungewöhnliches Ereignis angesehen wurde, haben die Beobachtungen der letzten Jahre gezeigt, daß diese Erscheinung gar nicht so selten auftritt. Die im Harn vorkommenden linksdrehenden Stoffe sind das Eiweiß, die β -Oxybuttersäure, die gepaarten Glykuronsäuren und die Lävulose. Lävulosurie beim Diabetiker ist deshalb besonders interessant, weil dieser den Fruchtzucker am besten assimiliert oder bei eintretender Melliturie als Dextrose ausscheidet. Die den Diabetes begleitende Lävulosurie, die sonst schwer zu verstehen ist, findet sofort eine Erklärung, wenn sie einhergeht mit objektiv nachweisbaren Veränderungen der Leber.

Verf. berichtet über einen derartigen Fall, bei dem die Lävulosurie durch den Genuß von mehreren Flaschen Wein ausgelöst wurde, und die sofort verschwand, als die Weinzufuhr sistierte.

F. Fuchs-Breslau.

Sur un cas de diabète lévulosurique. Von Lépine u. Boulud. (Revue de méd. 1904, p. 185.)

Verf. beobachtete bei einer 32jährigen Frau im Anschluß an Aborte einen Lävulosediabetes. Sämtliche Reaktionen auf Lävulose fielen positiv aus. Die Assimilation für Glykose war ungestört, Anzeichen eines Leberleidens fehlten gänzlich, der Verlauf schien bei totaler Abstinenz durchaus günstig zu sein.

F. Fuchs-Breslau.

Ein Fall von Glykosurie nach medikamentöser Quecksilberverabreichung. Aus Jadassohns Klinik zu Bern. Von Dr. Fauconnet. (Münch. Med. Woch. 1905, Nr. 20.)

Es handelt sich um einen Patienten, bei welchem durch Quecksilber eine Glykosurie ohne sonstige Intoxikationserscheinungen hervorgerufen wurde, und zwar wurde das Auftreten dieses Symptomes nach längerer anfänglicher Toleranz, anscheinend erst durch Anhäufung des Quecksilbers im Körper hervorgerufen. Erst nach der 7. Injektion von nukleinsaurem Hg war eine leichte und vorübergehende Glykosurie in Erscheinung getreten, die unter denselben Bedingungen noch zweimal in gleicher Weise zur Beobachtung kam, auch auf Sublimat-injektionen und im Anschluss an Injektionen sich geltend machte. Dabei ergab sich, dass eine Herabsetzung der Toleranz für Kohlehydrate, solange der Kranke nicht unter Hg-Wirkung stand, nicht gegeben war. Es lehrt dieser Fall, bei Hg-Kuren, wie auf Eiweiß so auch auf Zucker das Augenmerk zu richten.

Jesionek-München.

Beiträge zur Diabetesdiät. Von Kolisch. (Zentralbl. f. d. ges. Therapie, H. 8 1905.)

Im Gegensatz zu früheren diätetischen Behandlungsmethoden vertritt K. den Standpunkt, dass die quantitative Einschränkung der Nahrung das wirksamste Prinzip der Diabetesdiät darstellt. Es handelt sich also in erster Linie darum, das Minimum zu finden, welches im gegebenen Falle zur Erhaltung des Organismus ausreicht. In sehr schweren Fällen ist Einschränkung der Körperbewegung, eventuell Bett-ruhe, angezeigt.

von Hofmann-Wien.

Würfelzucker als Nahrungsmittel bei Diabetes. Von Dr. Oefele-Neuenahr. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 21.)

An der Hand einer Statistik hebt Oe. hervor, dass in jenen Fällen, in welchen nicht besondere Gründe für eine Verschlimmerung der Zuckerprocente vorlagen, welche auch ohne Zuckergenuss den Harnzucker gesteigert haben würden, der Harnzucker sank und sogar manchmal sank, wenn eine Erhöhung sehr begreiflich gewesen wäre, dann, wenn die Kranken 35 oder mehr Gramm Würfelzucker täglich zu sich genommen hatten. Die Darreichung hoher Zuckergaben unter bestimmten Vorsichtsmaßregeln erwies sich ihm in 95 % als eine Verbesserung des Körperhaushaltes, der Leistungsfähigkeit und des subjektiven Gefühles der Leistungsfähigkeit. Eine Vorbedingung für gute Erfolge bleibt, den Zucker zeitlich getrennt von der Eiweißnahrung in Form von Zuckerwasser, verzuckertem Kaffee oder ähnlichem unmittelbar vor Muskelarbeit zu reichen nach dem Grundsatz: Keinen Zucker ohne folgende Muskelarbeit und keine größere Muskelarbeit des Zuckerkranken ohne vorgängige Zuckerdarreichung.

Jesionek-München.

Über das Vorkommen epileptischer Krämpfe beim Coma der Diabetiker. Von J. Lossen. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 56, S 31.)

Verf. beobachtete in zwei Fällen von Coma diabeticum epileptiforme

Krämpfe. In dem einen Falle fehlte die tiefe Atmung, und es stellte sich Amaurose ein, so daß der Zustand als urämischer angesehen werden konnte. In dem zweiten Falle war das Koma vollkommen dem diabetischen ähnlich. Die Sektion brachte bezüglich der Krämpfe keine Aufklärung.

F. Fuchs-Breslau.

Praktische Bemerkungen zur diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus. Von M. Mann. (Nach der Ungar. med. Presse 1906, S. 315.)

M. wendet sich dagegen, Diabetikern statt des Fettes größere Dosen von Alkohol zu geben. Azeton kommt sowohl bei Diabetikern, wie auch bei Karzinomatösen vor. Es ist daher irrig, zu glauben, daß es ausschließlich aus der Nahrung stammt. Ebenso wie Zufuhr von Kohlehydraten in gewissen Mengen nötig ist, ist es unbedingt notwendig, dem Zuckerkranken Eiweiß und Fett zu gestatten.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über den Einfluss der Umgebungstemperatur auf die Größe der Zuckerausscheidung. Von Lütthje. (22. Kongress f. inn. Med.)

L. machte die Beobachtung, daß bei pankreaslosen, schwer diabetischen Hunden mit steigender Umgebungstemperatur die Zuckerausscheidung zurückging. Möglicherweise ist diese Feststellung geeignet, in der Therapie des Diabetes einen neuen Ausblick zu gewähren.

F. Fuchs-Breslau.

Beobachtungen bei einem Falle von Diabetes insipidus. Von F. Hirschfeld. (Festschrift für Ernst Salkowski.)

Ein Pat. mit Diabetes insipidus, der 6 Liter Urin täglich entleerte, verlor nur 11% des eingeführten Wassers durch Schweiß, Lungen und Kot. Der Körper ist bestrebt, alles Wasser für den Bedarf der Nieren zu reservieren. Durch Erhöhung der Eiweißzufuhr erfuhr die Urinmenge eine Steigerung und umgekehrt. Durch Tagesgaben von 2—4 g Antipyrin trat eine erhebliche Verminderung der Diurese ein, die mit starken Schweißausbrüchen einherging.

F. Fuchs-Breslau.

Cheyne-Stokessches Atmen beim Coma diabeticum und Kussmaulsches großes Atmen bei der Urämie. Von W. Ebstein (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 80, H. 5 u. 6.)

In fünf Fällen von diabetischem Koma beobachtete Verf. nicht die typische Kussmaulsche große Atmung, sondern Cheyne-Stokessches Atmen, und im Gegensatz hierzu in zwei Fällen von Urämie nicht unterbrochene, sondern gleichmäßig vertiefte Atmung. Aus diesen Beobachtungen schließt E., daß beide Atemtypen ihre Entstehung einer Herabsetzung der reflektorischen und automatischen Tätigkeit des Nervensystems verdanken.

F. Fuchs-Breslau.

2. Erkrankungen der Nieren.

Sull' azione nefrotossica ed emolitica del rene in confronto a quella di altri organi. Von de Renzi e Boeri. (Nuov. riv. clin. terapeut. 1904, No. 11.)

Wurden bei Kaninchen und Hunden alle zur Niere führenden Gefäße unterbunden, so wurde die Niere brandig, erweicht und innerhalb eines bis zweier Monate völlig resorbiert. Am folgenden Tage stellten sich Albuminurie und Zylindrurie ein, die bei regelmäßigem Verlauf allmählich abklangen. War dies nicht der Fall, so stellte sich vom fünften Tage an von neuem Albuminurie ein, zu der sich eine starke Hämoglobinurie hinzugesellte. Nach weiteren 5—10 Tagen trat wiederum vollkommenes Wohlbefinden ein. In den letzteren Fällen war die abgebundene Niere weder erweicht noch resorbiert.

Es kam nun darauf an, festzustellen, welche Folgen dem Ausscheiden einer Niere, und welche der Resorption dieses Organs zuzuschreiben waren. Verf. machte zu diesem Zwecke in einer zweiten Serie von Fällen die einseitige Nephrektomie. Hierbei zeigte sich, daß nach der Entfernung einer Niere eine einfache Nephritis entstand, während erst die Resorption der abgebundenen Niere die Hämoglobinurie zur Folge hatte. Letztere tritt aber nur dann auf, wenn die Nieren des Tieres, das Nierengewebe resorbiert, bereits krank sind. Ebensowenig zeigt sich die hämolytische Wirkung des resorbierten Nierengewebes bei Herbivoren.

F. Fuchs-Breslau.

Ein Beitrag zur Kenntnis von Sekretionsanomalien der Niere. Von Steyerer. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 55, S. 470.)

Es gibt außer einer reflektorischen Anurie und Oligurie auch eine reflektorische Polyurie. Dieselbe entsteht durch eine mangelhafte resorptive Funktion der Nieren, deren Ursache außer einer Kompression des Ureters auch der Ureterenkatheterismus sein kann. Man muß daher bei letzterem bezüglich der Insuffizienz der Nieren vorsichtig sein, maßgebend allein wird der qualitative Vergleich bleiben müssen.

F. Fuchs-Breslau.

Zur Frage der Schädigung von Nierenkranken durch Kochsalz. Von S. Brandenstein. (Zeitschr. f. klin. Med. Senatorfestschrift.)

Verf. injizierte Kaninchen eine Zeitlang 0,9—1,0%ige NaCl-Lösung subkutan; die Urinmenge sank, der Gesamt-NaCl-Gehalt sank wiederholt am Schluss, während der prozentuale mehr minder schwankte. Die anfänglich unbedeutende Eiweißmenge wurde des öfteren recht erheblich. Der Gefrierpunktserniedrigungswert stieg häufig an, ebenso der NaCl-Gehalt, während die Refraktionswerte zumeist absanken. Die Nieren zeigten p. m. trübe Schwellung der Markstrahlen, Verfettung der gewundenen Kanälchen und subkapsuläre Hyperämie.

Ferner suchte Verf. den Zusammenhang zwischen den Refraktionswerten und dem Körpergewicht einerseits, dem NaCl-Gehalt des Urins andererseits bei 4 Nierenkranken festzustellen. Bei dem ersten, einer

chronischen parenchymatösen Nephritis, gingen die Hydropsien mit einer abnormen Erniedrigung der Refraktionswerte parallel; der Harn war sehr kochsalzarm. Bei einem ähnlichen Fall ohne Hydropsien waren die Refraktionswerte normal, die NaCl-Ausscheidung niedrig. Bei einer kardialen Hydropsie wechselten die NaCl-Ausscheidungen, die Refraktionswerte waren hoch, während endlich bei einer sog. Übergangsform beide Werte normal waren.

Zuelzer-Berlin.

Experimentelles über die Nierenwassersucht. Von Paul Friedrich Richter. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 14.)

Im Anschluss an seine Experimente, in welchen es ihm gelang, mittelst Urannitrats bei Kaninchen artefizielle Nephritis mit Wassersucht, insbesondere mit Höhlenergüssen hervorzurufen, hat Verf. weiter die Frage geprüft, inwieweit die vielfach akzeptierte Anschauung, dass die Zurückhaltung fester Substanzen und unter diesen besonders der Chloride die Ursache für das Auftreten von Hydropsien bei Nierenkranken darstellen, berechtigt, und ferner, ob nicht die Flüssigkeitszufuhr hierbei von erheblicher Bedeutung ist. Die Versuche wurden ebenfalls an Kaninchen angestellt, welche nach Erzeugung einer Nephritis mittelst Urannitrats, eine Kochsalzlösung, dann eine Wassermenge ohne Kochsalz, in andern Versuchen auch Milch eingeflößt bekamen. R. glaubt, aus seinen Versuchen zu folgenden Schlüssen berechtigt zu sein:

Die Zurückhaltung fester Bestandteile infolge von Niereninsuffizienz genügt im allgemeinen nicht, um Wassersucht zu erzeugen, insbesondere spielt das Kochsalz hierbei nicht die ihm allgemein zugeschriebene Rolle; dagegen ist von großer Bedeutung die Flüssigkeitszufuhr. Mit der Wassersucht verbunden ist meist eine Hydrämie, welche aber nicht als Ursache der ersteren angesehen werden kann. Pathologisch-anatomisch handelt es sich bei den Nierenerkrankungen mit Wassersucht um Glomerulo-Nephritis; dieselbe findet sich sowohl bei der Uran-, wie bei der mittelst anderer toxischer Substanzen erzeugten Nephritis, bei welcher letzterer jedoch experimentell kein Hydrops hervorgerufen werden konnte; deshalb dürfte dem Uran eine spezifische Wirkung auf die Kapillaren, sowie auf die Lymphgefäße der Haut und der serösen Säcke zuzuschreiben sein. Hinsichtlich der Therapie ergibt sich aus diesen Resultaten, dass die Flüssigkeitszufuhr bei akuter Nierenentzündung zu beschränken ist, was insbesondere auch bei der allgemein üblichen Milchdiät beachtet zu werden verdient.

Paul Cohn-Berlin.

Beitrag zur Frage des Verhaltens der Chloride im Körper ihrer Beziehung zur Ödembildung und ihrer Bedeutung für die Diätetik bei Nephritis. Von M. Halpern. (Festschrift für Ernst Salkowski. Berlin 1904.)

Der gesunde Organismus versteht es, innerhalb weiter Grenzen die NaCl-Ausscheidung der NaCl-Aufnahme anzupassen, beim Nephritiker hingegen treten die erheblichsten Schwankungen bei NaCl-Ausscheidung

in unregelmäßiger Weise ein. Es scheint, als ob bei allen Formen von Nephritis zeitweise eine Retention von NaCl eintritt, die bei längerem Bestehen zu Ödemen führt. Gibt man NaCl-arme Nahrung, so stellt sich eine starke NaCl-Ausfuhr ein, die mit Schwinden der Ödeme einhergeht.

Bei der Therapie der chronischen Nephritis empfiehlt es sich daher, zeitweise Perioden mit NaCl-armer Kost einzuschalten.

F. Fuchs-Breslau.

Le nevrosi renali. Von De Rossi. (Policlinico 1904, September u. October.)

Verf. teilt die Nierenneurosen in Sensibilitäts-, Angio- und sekretorische Neurosen.

Zu den Sensibilitätsneurosen gehören die renalen Neuralgien bei chlorotischen Mädchen mit Menstruationsstörungen, die Angioneurose führt zu transitorischer Albuminurie und zur Haematuria neuropathica. Die sekretorische Neurose äußert sich als Nephroasthenie und als Anuria hysterica.

Bei ersterer kann es vorkommen, daß die ausgeschiedene Harnstoffmenge innerhalb 24 Stunden größer als in der Norm ist, während in anderen Fällen eine Verminderung bis auf 10—12 g pro Tag eintritt.

Bei der Anuria hysterica kommt es zu einem gänzlichen Stillstand der Funktion der Nierenepithelien. Da trotz der Verminderung der Harnstoffausscheidung das Allgemeinbefinden in den meisten Fällen keine wesentliche Störung erleidet, so ist anzunehmen, daß der Stoffwechsel auf ein Mindestmaß herabgesetzt ist.

F. Fuchs-Breslau.

Pyonephrosis bei angeborener Phimose. Von Wulf-Hamburg (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 52, Vereinsbeil.)

Im Ärztlichen Verein in Hamburg stellt Wulf einen Patienten, der an linksseitiger Pyonephrosis mit Steinbildung litt, deren Ursache in einer angeborenen Phimose zu suchen war, vor. Die Exstirpation der Niere reichte nicht zur Heilung aus, es mußte noch nachträglich der Ureter entfernt werden; er erwies sich als ganz mit Steinen ausgefüllt. Ähnlich lag es in einem zweiten Falle, bei dem auch eine vor 10 Jahren ausgeführte Nephrektomie keine volle Heilung herbeigeführt hatte. Vortr. rät deshalb, in ähnlichen Fällen sich gleich über den Ureter (ev. durch Röntgenphotographie) zu orientieren und ihn primär mit zu exstirpieren, wenn er sich erkrankt erweist.

Ludwig Manasse-Berlin.

Anurie ohne Urämie. Von L. Polidow. (Gazz. Oped. 1902, 28. Dez.)

Verf. berichtet über einen Fall, bei dem trotz totaler Anurie während 7 Tage nicht eine Spur von Urämie auftrat, obwohl eine kompensatorische Ausscheidung der Abfallstoffe auf anderem Wege nicht vorhanden war. Die Retention der gewöhnlich mit dem Urin aus-

geschiedenen Substanzen kann demnach in der Pathogenese der Urämie eine wichtige Rolle nicht spielen. Dreyssel-Leipzig.

Spinal puncture in „uraemia“. Von D. C. McVail. (Brit. Med. Journ. Okt. 24. 1903.)

Der Verfasser hat bei 2 Patienten mit schweren urämischen Erscheinungen (Konvulsionen, Bewusstlosigkeit) die Spinalpunktion vornehmen lassen. In beiden Fällen gingen die bedrohlichen Erscheinungen rasch zurück. Aus dieser günstigen Wirkung der Spinalpunktion zieht Mc V. den Schluss, daß Kopfschmerzen, Konvulsionen und Koma in derlei Fällen auf rascher Zunahme des Hirndrucks beruhen.

von Hofmann-Wien.

Über experimentelles Hydramnion bei Nephritis. Von Bibergeil. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 15.)

Nach dem Vorgange von P. F. Richter, dem es gelang, bei Kaninchen durch Einspritzen von Urannitrat Nephritis mit Hydropsien zu erzeugen, injizierte B. trächtigen Kaninchen obige Substanz unter gleichzeitiger Zuführung bestimmter Wassermengen. Die Sektion der Tiere, die an Anurie zu Grunde gingen, ergab: Nephritis der Muttertiere, Veränderungen der fötalen Nieren, Hydropsien der Muttertiere, in einem Falle geringe Ergüsse der Föten; die Fruchtwassermenge war beträchtlich erhöht gegenüber der bei gesunden Tieren festgestellten; der Gefrierpunkt derselben war fast so hoch, wie der der mütterlichen Hydropsien, ferner fand sich Traubenzucker. Über die Herkunft des Fruchtwassers und die Gründe seiner Mengenzunahme verweist Verfasser auf weitere Versuchsreihen. Paul Cohn-Berlin.

Nephritis complicating mumps. Von J. A. Miller. (Med. News, April 1. 1905.)

M. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Akute Nephritis als Komplikation von Mumps kann bei Kindern und bei Erwachsenen vorkommen und ist bei männlichen Individuen häufiger als bei weiblichen.

2. Die Parotitis ist gewöhnlich beiderseitig, von mildem Charakter, und die Nephritis tritt häufiger während der Rekonvaleszenz auf. Erkältung dürfte ein prädisponierendes Moment darstellen.

3. Die Nephritis ist gewöhnlich von mäfsiger Intensität, von weniger als einwöchentlicher Dauer und pflegt in Heilung auszugehen. Nur selten kommt es zur Entwicklung chronischer Nephritis oder zum Exitus.

4. Diese Komplikation des Mumps ist nicht häufig, aber doch nicht so selten, als gewöhnlich angenommen wird. Febrile Albuminurie ist wahrscheinlich bei Mumps häufig, wird aber vermutlich, wie auch ernstere Läsionen der Nieren, öfters übersehen.

5. In allen Fällen von Mumps sollten während des Bestehens akuter Erscheinungen und in der Rekonvaleszenz genaue Urinuntersuchungen vorgenommen und die Kranken vor Erkältung geschützt werden.

von Hofmann-Wien.

Laboratory findings in surgical diseases of the kidney. Von F. E. Sondern. (Med. News, March 11. 1905.)

S. schildert in diesem Vortrage die Methoden der Untersuchung des Urins auf Eiweiss, Zucker usw. und stellt einige noch sehr verbreitete Irrtümer richtig. Zu den letzteren gehört beispielsweise die Angabe, dafs die täglich ausgeschiedene Harnstoffmenge 25—40 g betrage. Die richtige Zahl sei 16—28 g. Des weiteren schildert S. den Urinbefund bei den verschiedenen Nierenkrankheiten.

von Hofmann-Wien.

To tilfaelde af hereditaer, familiaer, kongenital? nefrit. Von Frølich. (Norsk mag for Laegevid, 1904, No. 8.)

Die schon von anderer Seite gemachte Beobachtung, dafs auch bei jungen Kindern nephritische Erscheinungen vorkommen, wird durch zwei Fälle des Verf. bestätigt.

Zwei Geschwister starben mit 11 resp. 15 Monaten an Nephritis, die sich klinisch durch ungenügende Gewichtszunahme, gelegentliches Erbrechen und Albuminurie gezeigt hatte. Im zweiten Falle wurde bei der Sektion Granularatrophie festgestellt. Die Eltern waren ganz gesund, doch war die Familie der Mutter gichtisch, und ein Bruder derselben litt an chronischer Nephritis. F. Fuchs-Breslau.

Über den prognostischen und diagnostischen Wert der alimentären Chlorprobe bei Nephritis. Von J. Brodzki. (Fortschritte der Med. 1904, Nr. 15.)

Verabfolgt man gesunden Menschen 10 g Kochsalz, so entspricht die Ausscheidung der Chloride der Aufnahme, bei einer Mehrzufuhr tritt eine Mehrausscheidung ein, die bei Aufhören der Zufuhr sofort nachläßt. Genau ebenso verhält sich die akute Nephritis mit günstiger Prognose.

Hingegen tritt bei akuten Nephritiden mit Neigung zum Übergang in das chronische Stadium und bei ausgesprochen chronischen Formen die gesteigerte NaCl-Ausscheidung um 1—2 Tage verspätet ein und überdauert auch ebensolange die Zufuhr. Bei weit vorgeschrittenen Fällen ändert sich die Chlorausscheidung überhaupt nicht.

F. Fuchs-Breslau.

Über renalpalpatorische Albuminurie und ihre Bedeutung für die Diagnose von Dystopien sowie von Tumoren im Abdomen. Von J. Schreiber. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 55, S. 1.)

Bei der bimanuellen Palpation dislozierbarer und dislozierter Nieren entsteht regelmäfsig eine Albuminurie. Mit dem Eiweiss werden nicht selten rote und weisse Blutkörperchen angeschwemmt, aber keine Zylinder. Die Albuminurie verschwindet schnell, in Minuten bis Stunden. Überdauert sie den Untersuchungstag, so sind die Nieren krankhaft verändert. Als Ursache der Albuminurie ist vielleicht die Kompression der Gefäße oder aber eine Expression von Serum resp. Lymphe anzusehen.

Die renalpalpatorische Albuminurie kann vielleicht diagnostisch zur Erkennung von Verlagerungen und Tumoren der Niere verwertet werden.
F. Fuchs-Breslau.

Über chemische Befunde bei chronischer Nephritis. Von Rumpf. (22. Kongress f. inn. Med.)

In der Mehrzahl aller Nephritisfälle weisen die Nieren höhere Werte für Kochsalz auf, und in einzelnen Fällen tritt bei einer größeren Kochsalzzufuhr eine Verminderung der Diurese und eine Zunahme der Ödeme ein. Andererseits finden sich in peritonealen Ergüssen, die infolge einer Lebercirrhose entstanden sind, Chlorwerte, die diejenigen bei Nephritis ganz erheblich übersteigen. Die Retention von Chlor ist also weder als ätiologisches Moment für die nephritischen Ergüsse anzusehen, noch ist sie für die Nephritis spezifisch.

F. Fuchs-Breslau.

Behandlung der reflektorischen Anurie mit epiduralen Injektionen. Von Bergouignan. (Journ. d. pratic. 1902, Nr. 33.)

Eine seit 4 Jahren an Tabes leidende Frau litt vom Beginn der Erkrankung an ungemein häufigem Harndrang mit großen Schmerzen in der Unterbauchgegend. Die Harnentleerung während der Schmerzanfälle war gering; die Gesamtmenge des entleerten Urins betrug in 24 Stunden 2,50 g. Jede Behandlung blieb erfolglos.

Da machte B. einen Versuch mit den von Cathelin empfohlenen epiduralen Kokaininjektionen. Er injizierte zuerst 0,02 und nach 3 Tagen 0,03 Kokain in den Canalis sacralis.

Der Erfolg war glänzend. Die Schmerzen in der Blasengegend hörten vollständig auf, die Miktionen erfolgten ohne alle Beschwerden, die Harnmenge stieg auf 2 Liter pro die. In den folgenden Monaten wurden wegen Gürtelschmerzen noch 3 Injektionen gemacht.

Nach 6 Monaten traten die Oligurie und die Schmerzanfälle in der alten Weise auf, verschwanden aber nach einer Injektion von 0,02 Kokain.

Federer-Teplitz.

Die neueren Methoden in der Diagnostik der chirurgischen Nierenerkrankungen. Von Dr. Julius Vogel. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 17.)

Ohne Neues zu bringen, unterzieht V. die verschiedenen Methoden der funktionellen Nierendagnostik einer kritischen Würdigung: Die Einverleibung und Ausscheidung von Farbstoffen (Methylenblau oder Indigkarmin) erleichtern wohl in geeigneten Fällen das Auffinden der Uretermündungen, haben jedoch für die Beurteilung der Funktionstüchtigkeit der Nieren nur einen sehr relativen Wert. Auch die scheinbaren Abnormitäten in der Ausscheidung der festen Substanzen, insbesondere der Chloride und des Harnstoffs, bzw. Differenzen in der beiderseitigen Ausscheidung sind wegen der physiologischen Schwankungen mit großer Vorsicht zu beurteilen; Rovsing fand mehrfach bei einseitiger Lokalisation der Erkrankung dauernde Herabsetzung der Harnstoffausscheidung auf

der gesunden Seite, die nach der Operation schwand, und er führt die Tatsache auf toxische, resp. reflektorische Einflüsse zurück. Die Resultate der Kryoskopie des Blutes und Harns, denen man anfangs grofse Bedeutung beimaf, sind ebenfalls sehr vorsichtig zu bewerten, seitdem Fälle bekannt geworden sind, in welchen z. B. der Blutgefrierpunkt normal war, obwohl die eine Niere fehlte und die andere hochgradig tuberkulös, oder umgekehrt trotz sichergestellter einseitiger Nierenerkrankung die molekulare Blutkonzentration erhöht war, weshalb auch eine solche z. B. für Rovsing keine Kontraindikation für eine Nephrektomie darstellt. Durch den Katheterismus der Ureteren kann ferner eine reflektorische Polyurie erzeugt werden, die den Gefrierpunkt des Harns beeinflusst und auch für die Beurteilung der Phloridzinglykosurie von Einfluss ist, welche letztere anscheinend auch nicht von der ausschlaggebenden diagnostischen Bedeutung ist, die ihr von manchen Seiten zugeschrieben wird. Über die Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit des Urins existieren keine umfangreichen Erfahrungen. — Zur Ausführung aller dieser Methoden — mit Ausnahme der Farbstoffinjektion — ist das gesonderte Aufsaugen der Sekrete beider Nieren notwendig, zu welchem Zwecke bekanntlich die verschiedensten Apparate angegeben sind, als deren zuverlässigster der Ureterenkatheter angesehen werden muss; doch haften auch der Anwendung dieses Mifsstände an: seine Einführung in die gesunde Niere ist sicher nicht ohne Infektionsgefahr, während die einseitige Einlegung und das Auffangen des Urins der anderen Seite aus der Blase kein zuverlässiges Resultat ergibt. Der von Nitze im „Zentralblatt“ empfohlene Okklusivkatheter dürfte hierin vielleicht Wandel schaffen. Jedenfalls darf sich die Diagnose niemals auf eine einzelne Methode stützen, sondern nur wenn die Resultate mehrerer übereinstimmen, kann dieselbe als gesichert gelten. Paul Cohn-Berlin.

The separation of the urine of each kidney. Von J. W. T. Walker. (The Practitioner, June 1905.)

W. bespricht die verschiedenen zur Separation des Urins beider Nieren angegebenen Instrumente und die Anwendungsweise derselben. Die Separatoren haben unleugbare Vorzüge vor dem Ureterenkatheter, andererseits ist die Untersuchung mit dem letzteren zwar schwieriger, aber verlässlicher. von Hofmann-Wien.

Exploratory operations relating to the kidney. Von H. Lilienthal. (Med. News, March 11. 1905.)

L. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Explorativoperation ist wahrscheinlich das sicherste Mittel für die Diagnose bei Verdacht auf eine chirurgische Nierenerkrankung.

2. Die Indikationen für ihre Ausführung sind: a) Blutung aus einer oder beiden Nieren, wenn andere Mafnahmen nicht imstande sind, dieselbe zu stillen; b) bei palpablem Tumor mit Symptomen, welche auf eine Nierenerkrankung hindeuten, zuweilen auch um festzustellen, ob der Tumor der Niere, Gallenblase oder anderen Organen angehört;

c) ohne palpablen Tumor, wenn Verdacht auf eine chirurgische Nierenerkrankung besteht und medizinische, hygienische und lokale Maßnahmen keine Erleichterung gebracht haben.

3. Die explorative Inzision kann nötig werden, um das Vorhandensein einer Solitärniere zu demonstrieren.

von Hofmann-Wien.

Rückblick auf die Nierenchirurgie seit Einführung des Ureterenkatheterismus. Von Prof. L. Casper. (Votr., geh. auf dem Chirurgenkongress 1906; Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 18.)

Indem C. feststellt, daß der Ureterenkatheterismus als souveräne Methode für die Diagnostik der Nierenerkrankungen allseitig anerkannt ist, sucht er die Einwände, die sich gegen die auf dem Ureterenkatheterismus basierende funktionelle Nierendiagnostik erheben, zu widerlegen. Wenn behauptet wird, daß bereits die Zusammensetzung der in gleicher Zeit aufgefangenen Harnes aus gesunden Nieren hinsichtlich der osmotischen Spannung, der Quantität des ausgeschiedenen Harnstoffs und des Saccharum nach Phloridzininjektion beiderseits nicht gleich sei, so ist darauf zu erwidern, daß diese Differenzen sehr unbedeutend sind, daß aber in pathologischen Fällen ein deutlicher Unterschied an dem Harn der kranken gegenüber dem der gesunden Niere erkennbar wird. Ein anderer Einwand ist folgender: Wenn die Höhe der ausgeschiedenen Stoffe maßgebend für den Grad der Funktionstüchtigkeit jeder Niere sein soll, so müßte an ein und demselben Falle das Verhältnis der beiderseits in einem bestimmten Zeitraum ausgeschiedenen Stoffe, kurz nacheinander gemessen, das gleiche sein, was nicht zutrefte. Dem ist entgegenzuhalten, daß die gesunde Niere sich den an sie gestellten Anforderungen, je nach der Menge der zugeführten Flüssigkeit und festen Moleküle, in weiten Grenzen abkommodiert, während die erkrankte Niere hierzu nur in geringem Grade fähig ist. Wenn von manchen Autoren ferner behauptet wird, daß die Zuckerausscheidung nach Phloridzininjektion auch bei gesunden Nieren ausbleiben kann, so führt C. dieses seltene Vorkommnis darauf zurück, daß infolge der stark diuretischen Wirkung des Phloridzins oder infolge der Untersuchung eine starke Polyurie eintreten kann, und da die Quantität des ausgeschiedenen Zuckers bei verschiedenen Individuen in weiten Grenzen schwankt, so kann unter Umständen der Nachweis von Zucker auch bei gesunden Nieren fehlen; maßgebend sind aber nicht die absoluten Zuckerwerte, sondern das Plus der einen gegen das Minus der anderen Seite. C. weist schließlic auf die Besserung hin, welche sich an den Resultaten der Nierenoperationen im letzten Jahrzehnt zeigt: die Mortalität ist von 26,9 % auf 17,4 % gesunken, was jedenfalls zu einem Teile auf die verbesserte Diagnostik zurückzuführen ist. Paul Cohn-Berlin.

Über den Wert der Kryoskopie für die Nierenchirurgie. Von Dr. O. Rumpel, Stabsarzt. Aus der Königl. chirurg. Universitätsklinik Sr. Exzellenz des Herrn Geh. Rat v. Bergmann. (Archiv f. klin. Chir., 76. Bd., 3. H.)

R. wendet sich gegen die in demselben Archiv erschienene Arbeit

Rovsings „Über die Bestimmung der physiologischen Leistungsfähigkeit der Nieren vor Operationen“, und zwar ganz besonders gegen Rovsings Annahme, daß Kümmel und er, von vornherein von der Richtigkeit der Theorie überzeugt, es unterlassen hätten, die Fälle zu operieren, in denen die Methode auf schlechte Nierenfunktion hingedeutet habe. Diese Annahme Rovsings erklärt R. für eine durchaus falsche und versucht dies an der Hand seiner früheren Publikationen eingehend zu beweisen.

S. Jacoby-Berlin.

Apparat zur Gefrierpunktsbestimmung. Von Dr. Roethlisberger-Baden, Schweiz. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 22.)

Die nötige Kälte wird durch Ätherverdunstung erzeugt, im übrigen werden die verschiedenen Artikel und die Disposition des Beckmann-Lindemannschen Gefrierpunktapparates benützt. Gegenüber dem von Schlagintweit angegebenen Apparat besitzt dieser Apparat folgende Vorteile: Äther ist viel leichter erhältlich als flüssige Kohlensäure; das umständliche und mit gewissen Vorsichtsmaßregeln verbundene Bedienen des Kohlensäurezylinders ist hinfällig. Die Temperatur der Kältelösung kann nach Belieben gewählt werden. Die Resultate sind genauere, weil die Temperatur der Kältelösung dem Gefrierpunkt der zu untersuchenden Flüssigkeit möglichst angenähert werden kann. Der Kostenpunkt stellt sich trotz der Ätherverwendung etwas niedriger; das Kühlgefäß kann von jedem Flaschner mit Leichtigkeit und mit geringen Kosten hergestellt werden.

Jesionek-München.

Über funktionelle Nierendiagnostik. Von H. Wildbolz-Bern. (Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1904 Nr. 13. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 9.)

Verf. kann nach seinen Beobachtungen und Untersuchungen an 30 Fällen die Angaben Kümmells über die Kryoskopie durchaus bestätigen. In einem Falle, in dem die Symptome auf die eine, der kryoskopische Befund auf die andere Niere hinwies, folgte W. dem letzteren und fand bei der Exstirpation die Niere käsig und kavernös, während die zurückgelassene normal weiter arbeitete.

Müller-Dresden.

Zwei krankhaft veränderte Nieren, bei denen die funktionellen Methoden der Nierendiagnostik zu falschen Diagnosen geführt hatten, demonstriert von Zuckerkanzl. (Wiener Ges. d. Ärzte, 17. April 1905; Wiener klin. Wochenschr. Nr. 15. 1905.)

Es sind dies dieselben zwei Fälle, welche Lichtenstern in der Diskussion zu Kapsamers Demonstration (Wiener Ges. d. Ärzte, 30. März 1905. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14, 1905) erwähnt hatte:

1. Bei einem Falle von Hämaturie, wo es nicht gelang, Blut aus einer Uretermündung austreten zu sehen, die übrigen Erscheinungen aber auf eine Erkrankung der linken Niere schliessen ließen, hatten sich bei wiederholter Untersuchung mit dem Ureterenkatheter und Separator

bald die eine, bald die andere Niere in ihrer Funktion geschädigt erwiesen. Zucker wurde nach Phloridzininjektion beiderseits nach $\frac{1}{4}$ Std. ausgeschieden. Über Bitten des Patienten wurde die linke Niere bloßgelegt, und es fand sich ein hühnereigroßes, aus der Hinterwand kuglig prominierendes Sarkom, welches mit einem Zapfen ins Nierenbecken ragte. Die Niere wurde exstirpiert. Der Patient ist derzeit vollständig gesund.

2. Bei dem an rechtsseitiger Nierentuberkulose leidenden Patienten fand sich rechts reichlich Eiweiß, Phloridzinreaktion nach 35 Min. negativ, links klarer eiweißfreier Harn, Zucker schon nach 10 Min. nachweisbar. Der Patient starb 17 Stunden nach der Nephrektomie. Bei der Sektion zeigte es sich, daß auch die linke Niere schwer tuberkulös verändert war (käsig Infiltration der Papille der obersten Pyramiden und Knötchen in den angrenzenden Nierenpartien). Da die funktionelle Nierenuntersuchung in der exaktesten Weise ausgeführt wurde, läßt dieser Fall nur die Deutung zu, daß eine tuberkulös schwer veränderte Niere klaren Harn liefern und auch den funktionellen Methoden als gesundes Organ imponieren kann. Es erscheint Z. a priori nicht als sehr wahrscheinlich, daß es gelingen werde, fixe Werte für die Arbeit eines Organes zu formulieren, dessen Funktion auch bei völlig normalem Parenchym in weiten Grenzen schwankt und durch zahlreiche, nicht immer definierbare Momente beeinflussbar ist. Die bei der von Kapsammer vorgeschlagenen Methode der Funktionsprüfung, den Zeitpunkt des Eintritts der Zuckerreaktion nach der Phloridzineinverleibung als Maß für die Nierenfunktion zu wählen, so daß, wenn der Zucker nach 12—15 Minuten im Harne erscheine, die Niere als normal anzusehen sei, während das Erscheinen von Zucker erst nach 40 Minuten eine Kontraindikation für die Nephrektomie bilde, vorgeschlagenen Zahlen erscheinen Z. als willkürlich gewählt und Beweise für die Gültigkeit derselben noch nicht erbracht.

Kapsammer betont, daß es sich bei dem Phloridzinversuche um eine sehr heikle und delikate Probe handle, und glaubt, daß der Befund bei der Phloridzinprobe in Z.s Fällen nicht richtig gedeutet wurde, da die Zuckerausscheidung in dem einen Falle offenbar verspätet aufgetreten sei, welchem Umstände wahrscheinlich keine Bedeutung beigemessen wurde.

Schüller hält die von Kapsammer angegebenen Zahlen ebenfalls für noch nicht bewiesen. Auch kann die Phloridzinreaktion bei gesunder Niere negativ sein, und umgekehrt kann bei allen möglichen Nierenerkrankungen Zucker nach Phloridzininjektion ausgeschieden werden.

Lichtenstern hebt hervor, daß bei jedem doppelseitigen Ureterenkatheterismus auf der gesunden Seite mikroskopisch und manchmal auch makroskopisch Blut nachweisbar ist.

Kapsammer konstatiert, daß man sich in der funktionellen Nierendiagnostik fixe Größen, mit denen man rechnen könne, erst schaffen müsse und daß man vielleicht noch manche Irrtümer begehen und nur durch diese Irrtümer zum Ziele gelangen werde.

Paltauf findet an dem demonstrierten Falle von Nierentuberkulose nichts besonderes. Die pathologischen Anatomen haben häufig Gelegenheit, gerade an der Niere die Diskordanz klinischer und anatomischer Befunde zu beobachten. Wenn ein tuberkulöser Herd sich exfoliiert hat, so kann bei sonstigen gesunden Anteilen der Niere wieder klarer Harn sezerniert werden.

Zemann: Aus dem anatomischen Befunde ergibt sich in dem Falle von Nierentuberkulose, daß der oberste Nierenanteil durch Verschluss der Calices zeitweise gar keinen Harn ins Nierenbecken abgeben hat.

Albrecht: Sind die in Rede stehenden Methoden wirklich so subtil, so dürfen die daraus erhobenen Befunde um so mehr nur auf Grund einer reichen Erfahrung und gediegenen Kenntnis der pathologischen Anatomie der Niere beurteilt und verwertet werden.

von Hofmann-Wien.

An attempt to use the electric conductivity of urine for clinical purposes. Von G. Kolischer und L. E. Schmidt. (Joint Meeting of the Chicago Urol. Soc. and Chicago Med. Soc., March 1. 1905. Med. News, April 29. 1905.)

Der Urin normaler Nieren zeigt nach Einverleibung von Indigokarmin eine leichte Abnahme der elektrischen Leitungsfähigkeit, welche 9 ccm nicht überschreitet. Beträgt die Abnahme mehr als 10 ccm, so ist die Niere als geschädigt anzusehen. Hat die Leitungsfähigkeit um mehr als 20 ccm abgenommen, so ist dies ein Zeichen, daß die Nierenerkrankung einen Grad angenommen hat, welcher eine Entfernung des Organes nicht mehr für angezeigt erscheinen läßt.

von Hofmann-Wien.

Sur deux cas de calculs du rein, l'un septique avec coexistence d'épithélioma du bassinet, l'autre aseptique. Von Oraison. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 10.)

Zwei Fälle von Nierensteinen, die durch Nephrotomie entfernt wurden, werden ausführlich beschrieben. Im ersten Falle war die Niere infiziert, ein 107 g schwerer Phosphatstein saß ganz im Parenchym, die Niere war sklerosiert und merkwürdigerweise gleichzeitig hypertrophisch, das Nierenbecken war epitheliomatös degeneriert. Drei Tage nach der Operation trat der Tod ein durch totale Anurie. Eine Oligurie ist bekanntlich häufig nach der Operation, während eine Anurie bei gesunder zweiter Niere wohl kaum vorkommt. Vielmehr wird in solchem Falle auch die zweite Niere nicht mehr ihre volle Funktionskraft haben und unter dem Einflusse der auf die Operation folgenden Kongestion plötzlich zu funktionieren aufhören. Es wird sich daher in Fällen, wo man der Integrität der entgegengesetzten Niere nicht völlig sicher ist, empfehlen, die Nephrotomie beiderseits auszuführen, wodurch die Kongestion und dadurch die Anurie vermieden wird. In dem andern Falle handelte es sich um einen kleinen, sogenannten aseptischen Stein, und zwar

Oxalatstein. Die Niere zeigte nur eine leichte epitheliale Nephritis, entsprechend war der Allgemeinzustand im Gegensatz zum ersten Falle ein sehr guter. Die Radiographie führte in beiden Fällen zu keinem Ergebnis, im ersten Falle infolge der Obesitas, im zweiten infolge der geringen Gröfse des Steines. Schlotdman-Berlin.

Right renal calculus and appendicitis, with report of two cases. Von W. E. Lower. (Amer. Journ. of Urol., March 1905.)

Aus den beiden von L. angeführten Fällen geht hervor, dafs rechtsseitige Nierensteine und Appendizitis gleichzeitig vorkommen können, dafs diese beiden Erkrankungen viele gemeinsame Symptome haben, und dafs Ureterenkatheterismus und Kystoskopie von grossem Werte zur Feststellung der Diagnose bei krankhaften Prozessen im rechten Hypochondrium sind. von Hofmann-Wien.

Kidney stone. Von A. L. Wright. (Western Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 28. u. 29. 1904. Med. News, Jan. 21. 1905.)

W. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Nierensteine können in jeder Lebensperiode vorkommen.
2. Steine stellen die häufigste Form der chirurgischen Nierenerkrankungen dar.
3. Nierensteine finden sich zwar meist einseitig, doch können sie auch in beiden Nieren vorkommen.
4. In typischen Fällen ist die Diagnose nicht schwer.
5. Wenn die klassischen Symptome fehlen und mehr das Bild der Infektion hervortritt, ist die Diagnose schwer.
6. Es gibt wenige Nierenerkrankungen, welche sich selbst überlassen eine so traurige Prognose geben und andererseits durch chirurgische Behandlung so gut beeinflussbar sind.

A. H. Ferguson betont, dafs die Diagnose und Therapie der Nierensteine noch keine vollkommene sei. Eins der besten Hilfsmittel zur Stellung der Diagnose sei die Röntgenuntersuchung.

W. H. Haines hat bei 2000 Autopsien in über 50 % Steine verschiedener Gröfse in den Nieren gefunden. In vielen Fällen waren während des Lebens keine Symptome von seiten der Nieren vorhanden gewesen.

Wright glaubt, dafs die Schmerzen entzündlicher Natur seien und nicht auf Zerrungen des Nierengewebes beruhen.

von Hofmann-Wien.

Supposed nephrolithiasis. Von G. E. Brewer. (New York Acad. of Med., Jan. 6. 1905. Med. News, April 22. 1905.)

Bei einem Patienten war die klinische Diagnose auf Nephrolithiasis gestellt worden. Bei der Operation fand sich weder in der Niere, noch im Ureter ein Stein. B. glaubt, dafs der letztere in dem Zeitraum zwischen Diagnosenstellung und Operation abgegangen sei.

In einem zweiten Falle zeigt das Radiogramm einen Stein im

linken Ureter. Bei der Operation fand sich der Ureter frei. Der Stein war durch eine verkalkte Appendix epiploica vorgetäuscht worden.
von Hofmann-Wien.

X-rays as a means of diagnosis in kidney surgery. Von A. D. Bevan. (Joint Meeting of the Chicago Urol. and Chicago Med. Soc., March 1. 1905. Med. News, April 29. 1905.)

Während früher die Untersuchung der Nieren mit X-Strahlen als nicht einwandfrei angesehen wurde, zeigt es sich jetzt, daß bei Nierensteinen sie die verlässlichste Untersuchungsmethode darstellt. Auch in differentialdiagnostischer Hinsicht ist die Röntgenuntersuchung von großem Werte.
von Hofmann-Wien.

The X ray in kidney disease. Von L. G. Cole. (Med. News, March 11. 1905.)

Unter 170 Fällen wurde einmal durch Röntgenuntersuchung der Stein nicht nachgewiesen, während zweimal ein Stein konstatiert wurde, ohne daß ein solcher vorhanden war. In dem einen Fall handelte es sich um Kotmassen bei einem sehr korpulenten Mann, in dem anderen um Gallenstein und Karzinom im Kopf des Pankreas. Daß der Stein in dem einen Falle nicht nachgewiesen wurde, war darauf zurückzuführen, daß die Platte nicht hoch genug hinaufreichte.
von Hofmann-Wien.

Reno-renalер Reflexschmerz. Von Newman. (Glasgow. med. Journal 1904, No. 3.)

Die mitgeteilten 6 Fälle bestätigen die mehrfach gemachte Beobachtung, daß von den Nieren ausgehende Schmerzen zuweilen nicht auf der kranken, sondern auf der gesunden Seite gefühlt werden. In 3 Fällen bewiesen Ureterenkatheterismus und Operation, in 2 Fällen Ureterenkatheterismus und Röntgendurchleuchtung, daß der Stein sich auf der schmerzfreien Seite befand. Im 6. Falle, einer Pyonephrose mit Reflexschmerz auf der anderen Seite, war schon eine Nephrotomie ausgeführt worden. In allen Fällen verschwand der Reflexschmerz sofort nach der Operation dauernd. Hentschel-Dresden.

Reine flottante coïncidant avec une ectopie du rein gauche. Grave déchéance physiologique. Décapsulation partielle de la rate. Néphropexie. Guérison. Von H. Soulié. (Arch. Prov. de Chir. April 1905.)

Die 27jährige Patientin litt seit einem Jahre an Schmerzen im linken Hypochondrium. Gleichzeitig litt das Allgemeinbefinden. Bei der Untersuchung fanden sich Erscheinungen von Enteroptose, an welcher, wie die Operation ergab, besonders die Milz und die linke Niere beteiligt waren. Dekapsulation der Milz. Nephropexie. Heilung.
von Hofmann-Wien.

The position of the kidney after nephropexy. Von A. H. Goelet. (Amer. Journ. of Med. Sciences, April 1905.)

Es handelt sich bei der Nephropexie nicht so sehr darum, daß die Niere fixiert, sondern daß sie in der richtigen Lage befestigt wird. Wird das Organ in einer tiefer als normal gelegenen Stelle fixiert, so werden nicht nur die vorhandenen Beschwerden nicht beseitigt, sondern es können auch noch neue hinzutreten. G. fixiert die Niere mittelst zweier, unterhalb der Kapsel durchgezogener Nähte, deren Enden im oberen Wundwinkel über einem Gazebauschen geknüpft werden. Sie werden erst 3 Wochen nach der Operation entfernt.

von Hofmann-Wien.

Nephropexy by means of the application of strong carbolic acid and temporary support, with report of eight cases. Von T. Carwardine. (Bristol Med. Journ. March 1905.)

Nach Freilegung der Niere wird dieselbe durch Gazebällen fixiert und ihre ganze Oberfläche mit konzentrierter Karbolsäure bestrichen. Hierauf wird nach Entfernung der Gaze das Organ in die gewünschte Lage gebracht und durch 2 Gazestreifen in derselben erhalten. Es kommt zu adhäsiver Entzündung, durch welche die Niere fixiert wird. Zeichen von Karbolvergiftung wurden niemals beobachtet.

von Hofmann-Wien.

An operation for fixing movable kidney. Von A. Fullerton (Brit. Med. Journ., Dec. 24. 1904.)

Die Niere wird durch einen lumbaren Schnitt bloßgelegt, aus ihrer Kapsel ein hufeisenförmiger Lappen gebildet und derselbe an das Ligamentum arcuatum externum (der obere Rand der Fascia lumbalis, der sich am Proc. transversus des 1. Lendenwirbels zum äußeren Ende der letzten Rippe erstreckt) angenäht.

von Hofmann-Wien.

Rein mobile et entéroptose. Von Sérégé. (Journ. de méd. de Bordeaux 1904, No. 21 u. 22.)

Verf. sieht in der hartnäckigen Obstipation ein prädisponierendes Moment für die Enteroptose und glaubt, daß diese schon in der Kindheit vorhanden ist.

Die Nephroptose ist nur eine Teilerscheinung der allgemeinen Enteroptose und wird begünstigt durch Schwangerschaft und die während der Menstruation eintretende Nierenkongestion.

In prophylaktischer Beziehung ist die Obstipation energisch zu bekämpfen. Bei ausgebildeter Nephroptose ist in der Regel von einem chirurgischen Eingriff abzusehen, durch eine gutsitzende Glénardsche Leibbinde, regelmäßige Abführmittel, Fleischkost und alkalische Brunnen ist der denkbar beste Erfolg zu erzielen.

F. Fuchs-Breslau.

Reply to Dr. Bierhoff's criticism. Von W. Ayres. (Amer. Journ. of Urol., March 1905.)

A. verteidigt gegenüber Bierhoffs Einwendungen die Behand-

lung der Pyelitis catarrhalis mittelst Waschungen des Nierenbeckens.
von Hofmann-Wien.

Note on decapsulation of the kidneys. Von F. D. Boyd.
(Edinburgh Med. Journ. April 1905.)

Da sich nach der Dekapsulation der Niere eine neue, dickere Kapsel bildet und die von der Kapsel zur Rinne ziehenden Gefäße von Bindegewebe umhüllt werden, welches eventuell schrumpfen und zu Kompression dieser Gefäße führen kann, glaubt B., dafs die Inzision der Niere der Dekapsulation vorzuziehen sei. Beide Operationen könnten nur Symptome beheben, aber niemals die Krankheit selbst heilen.
von Hofmann-Wien.

The surgical treatment of chronic nephritis. Von T. H. Barbat.
(Calif. State Journ. of Med. Jan. 1905.)

Keine Form der chronischen Nephritis kann durch chirurgische Eingriffe geheilt werden, doch kann in einzelnen Fällen nach Dekapsulation oder Inzision der Niere vorübergehend Besserung erzielt werden. Die Besserung ist bei den Fällen am meisten ausgesprochen, bei welchen Schmerzen in der Niere ein hervorstechendes Symptom bilden. Um die günstigsten Resultate bei chronischer Nephritis zu erreichen, sollte die Wunde nach der Dekapsulation oder Inzision offen gelassen werden. Auf keine Besserung ist zu hoffen, wenn ausgedehnte destruktive Veränderungen in den Nieren stattgefunden haben.

von Hofmann-Wien.

De l'intervention opératoire dans les néphrites et dans certaines affections médicales du rein. Von A. Yvert. (Rev. de chir. XXIV. No. 9. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 9.)

Verf. gibt in optimistischer Färbung eine allgemeine Übersicht über die Erfolge der chirurgischen Behandlung — Nephrolyse, Nephrotomie, Dekapsulation und Nephrektomie — akuter und chronischer Nierenentzündungen und empfiehlt im besonderen die von Pousson angewandte Nephrotomie, die er der Dekapsulation vorgezogen wissen will. Führt diese nicht zum Erfolg, so soll nephrektomiert (! Ref.) werden.

Müller-Dresden.

Traitement chirurgical des néphrites. Von V. Pauchet. (Rev. prat. d. mal. d. org. gén.-urin., 1. Mars 1905.)

P. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Chronische Nephritiden werden durch chirurgische Maßnahmen öfters gebessert, vielleicht geheilt. Die letzteren bestehen in Dekapsulation der Niere; die Operation mufs auf beiden Seiten, in einer Sitzung und rasch vorgenommen werden. Sie ist ungefährlich.

2. Die nephritische Hämaturie ist durch Inzision der Niere und Exzision der Kapsel zu behandeln. Dieser Eingriff bietet den dreifachen Vorteil: die Diagnose festzustellen, die Hämaturie aufhören zu machen und die Nephritis zu bekämpfen und zu bessern.

3. Die Urämie ist durch Kapsulektomie zu behandeln, und zwar soll die weniger erkrankte Niere operiert werden. Das Resultat ist Sinken der Arterienspannung und Wiederherstellung der Diurese. Bei geringer Arterienspannung und Herzdilataion soll man nicht operieren.
von Hofmann-Wien.

Ruptured kidney: Empyema. Nephrectomy: Recovery. Von P. Coleman. (Brit. Med. Journ. April 29. 1905.)

Der 18jährige Patient war aus einer beträchtlichen Höhe auf den Rücken gefallen, der Urin enthielt gleich nach der Verletzung Blut. Einige Zeit nachher stellten sich Kollapserscheinungen ein, und es entwickelte sich eine Schwellung in der linken Nierengegend. Im Laufe einer Woche besserte sich das Befinden des Kranken, doch wurde der Urin alkalisch, eiterhaltig, und es zeigte sich Fieber und Schüttelfrost. Am 11. Tage nach der Verletzung wurde eine Inzision in der Axillarlinie gemacht, ohne dafs man auf Eiter stiefs, und nach einigen Tagen, als das Befinden des Kranken immer schlechter wurde die linke Niere blofsgelegt. Dieselbe war in mehrere Stücke zerrissen, welche entfernt wurden. Der Nierenstil konnte nicht aufgefunden werden. Heilung.
von Hofmann-Wien.

Über Nierenverletzungen. Von Dr. Habs-Magdeburg. (Münch. med. Woch. 1905 Nr. 13.)

An der Hand einiger Krankengeschichten bespricht H. die Symptomatologie der subkutanen Nierenverletzungen und erörtert ausführlich die Diagnose eines Falles, in welchem das Kardinalsymptom der Nierenruptur fehlte, die Oligurie. Hinsichtlich der Therapie ist H. für symptomatische Behandlung, solange nicht lebensgefährliche Blutung einen operativen Eingriff erheischt. Als solchen empfiehlt er im Einklang mit Küster und Schede die Freilegung der Niere durch Lumbalschnitt mit darauf folgender Tamponade.
Jesionek-München.

Absence of symptoms after renal tear. Von G. E. Brewer. (New York Acad of Med., Jan. 6. 1905. Med. News, April 22. 1905.)

Der Patient war von einem Wagen niedergestofsen worden. Er hatte keine Schmerzen und konnte gehen. Der erste Urin war blutig. Sonst bestanden durch 5 Stunden keine Krankheitssymptome. Nach Ablauf dieser Zeit setzten plötzlich schwere Kollapserscheinungen ein, so dafs die Laparotomie ausgeführt wurde. Bei derselben zeigte es sich, dafs die Blutung aus dem Retroperinealraum stammte. Es wurde deshalb die Laparotomiewunde geschlossen, und die blutende Niere blofsgelegt und exstirpiert. Das Organ war total zerrissen. Heilung.
von Hofmann-Wien.

Ein nach Nierenresektion geheilter Fall von subkutaner Nierenkontusion. Von D. Balász. (Gesellsch. d. Spitalsärzte, 11. Mai 1904. Nach der Pest. med.-chir. Presse 1905, S. 90.)

Ein 39jähriger Kutscher erlitt infolge eines Traumas Frakturen der

8.—10. Rippe mit Beteiligung der rechten Niere, die zu starker, durch keine Medikation zu stillende Hämaturie führte. Von der Niere war, wie die Operation ergab, ein Drittel nekrotisiert. Dieses Stück wurde reseziert und die Blutung durch durchgehende Nähte gestillt. Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Kongressbericht.

Rapport et Informations zum IX. französischen Urologen-Kongress.

Die in Buchform ausgegebenen R. et I. bringen neben Mitgliederverzeichnis usw. das Kongressprogramm und die Bearbeitung des diesjährigen Hauptthemas: Indikationen und Resultate der chirurgischen Behandlung der Blasen Tumoren aus der Feder von M. Rafin (Lyon).

M. Rafin, indications et résultats du traitement chirurgical des tumeurs de la vessie.

Billroth machte 1874 die erste Tumoroperation mittelst Sectio alta. Jedoch erst durch die Festlegung der Symptomatologie dieser Tumoren durch Guyon und durch die Erfindung des Cystoskopes durch Nitze ist die Diagnose und Behandlung der Blasen Tumoren in die letzte Phase getreten. Auf Grund der bisherigen Literatur und des Ergebnisses einer Sammelforschung gibt R. im folgenden den augenblicklichen Stand der Frage wieder. Der Begriff Blasenpapillom als eines gutartigen, den Gewebsgrund nicht infiltrierenden Tumors, dessen Struktur 2 Elemente im verschiedenen Verhältnis, eine gemeinsame Achse und ein Deckepithel zeigt und der keine Metastasen macht, ist allgemein anerkannt, die Entwicklung und Ausbreitung der Neubildung ist langsam (bis 37 Jahre nach dem ersten Symptome wieder operiert); vollkommene Ausstofsung ist mehrfach beobachtet worden. Das Rezidiv tritt oft in Form des Epithelioms d. h. als malign entartet auf, so dafs oft bei gleichem Aussehen nur der Stiel oder der Untergrund die Entartung zeigt. (Burchardt hatte unter 15 Rezidiven 3 entartete.) Im allgemeinen genügt die Diagnose Papillom, um operativ einzuschreiten. Hauptsymptom ist natürlich die Blutung (unter 55 Fällen 45 mal allein) und gleichzeitiger Schmerz (13 mal). Harnverhaltung [vesikal durch Verlegung der Harnröhre und renal durch Verlegung des Harnleiters] ist ebenfalls, aber selten beobachtet. Seit 1895 hat R. 109 Fälle gesammelt mit 15 Todesfällen = 13,7⁰/₀. Als Todesursache werden hauptsächlich angegeben: Lungenkomplikationen, Sepsis und Infektion, Urämie, Peritonitis (einmal). Alle diese und ähnliche statistische Verhältnisse sind en détail genau graphisch dargestellt. Nicht rezidivierten unter 157 Fällen 67, also 74⁰/₀; viele Fälle wurden mehrere Male operiert. Die partielle Blasenresektion bei Papillom wird nur wenig geübt.

Einer der interessantesten Punkte des diesjährigen Kongresses verspricht die Stellungnahme zur endovesikalen Operation Nitzes zu werden,

besonders da auf dem diesjährigen deutschen Chirurgenkongress mehrere einen ziemlich ablehnenden Standpunkt eingenommen haben. Rafin verhält sich zunächst ganz objektiv, da Nitze zugesagt habe, durch einen seiner Assistenten (Dr. Weinrich) sich auf dem Kongress vertreten und über seine endovesikale Technik und seine Erfolge referieren zu lassen. Er erwähnt nur des von Nitze mit gutem Erfolge operierten Janetschen Falles und der Tatsache, daß Nitze in Deutschland selbst bis jetzt nur wenige Nachfolger gefunden habe.

Beim Epithelkrebs der Blase besteht häufiger eine Gegenindikation für die Operation als beim Papillom: schlechter Allgemeinzustand, infiltrierte Umgebung, befallene Leistendrüsen, Nierenaffektionen, Übergang auf Prostata und Rektum sind hier zu nennen. Die alte, besonders von Klebs vertretene Ansicht, daß es keinen primären Blasenkrebs gebe, sondern daß stets die Prostata primär befallen sei, hat sich längst als unrichtig herausgestellt durch nachgewiesene primäre Blasenkrebs beim weiblichen Geschlecht und einwandfreien primären Blasenkrebs ohne Prostatabeteiligung. Man soll jedoch nur operieren, wenn eine radikale Heilung möglich erscheint, oder wenn bedrohliche Symptome (Hämaturie, Schmerz, Cystitis, Harnverhaltung [selten] einen Eingriff notwendig machen. Bei der Betrachtung der Statistik ist es auffällig, daß diese Tumoren erst verhältnismäßig spät zur Operation kommen: die Mehrzahl der radikalen Operationen im 1.—2. Jahr, bei palliativen im 1.—3. Jahr nach Auftreten der Initialhämaturie.

Die Statistik der angeführten Autoren schwankt zwischen 46⁰/₀ und 26⁰/₀ Todesfälle bei den palliativen Eingriffen. Bei der partiellen Resektion der Blase ist die Mortalität der Operation 21,8⁰/₀ und die Todesursachen sind hauptsächlich Peritonitis und Nierenleiden. Die Operationsresultate der Ablation des Tumors mit partieller Resektion sind günstiger als die Ablation des Tumors ohne Resektion (21⁰/₀: 14⁰/₀—17⁰/₀). Die Resultate der totalen Cystektomie sind in 30 Fällen 17 † = 56,6⁰/₀. Die erste derartige Operation machte 1897 Bardenheuer. R. gibt eine genaue tabellarische Übersicht der operierten Fälle (Operateure, Indikation, Art der Technik, Operations- und Endresultat): 1. der partiellen Blasenresektion (96 Fälle). 2. der totalen (30).

In einer Arbeit „Leucoplasies et cancroïdes de l'appareil urinaire“ hat Hallé 12 Fälle von Cankroid der Blase beschrieben; diese Plattenepithelkrebs sind nicht so selten. Im allgemeinen gehen ihnen langdauernde Cystitiden voraus; Hallé betrachtet die Leukoplasie als eine Zwischenform; es bietet auch der Diagnose anfangs Schwierigkeiten. Die in der Tabelle aufgezählten operierten Fälle betragen 10. Bei den Adenomen der Blase ist der vesikale Ursprung nicht immer mit Sicherheit zu konstatieren (11 Fälle in der Tabelle). Sehr ungünstig läßt sich die Statistik der Sarkome an. Die Operationsmortalität in 55 Fällen beträgt 43,6⁰/₀ (meist Peritonitis und Versagen der Nieren); von den 31 überlebenden Kranken erlagen 23 einem Rezidive oder starben bald. Die Sarkome sind am häufigsten von allen Blasentumoren bei Kindern beobachtet.

Bei 21 Myomoperationen wurden 6 Todesfälle beobachtet; und von 8 länger beobachteten Überlebenden bekamen 3 Rezidive. Von selteneren Blasengeschwülsten sind Myxofibrome, Fibrome, Angiome, Endotheliome, außer Cysten ab und zu zur Operation gekommen. Kraske hat ein Gumma der Blase, dessen Diagnose cystoskopisch nicht gemacht werden konnte, operiert, ferner findet ein Fall von Operation einer Dermoideyste Erwähnung.

Für die Ausführung der Operation kommt wohl nur noch die Sectio alta in Frage, bei der in Frankreich der Längsschnitt, in Deutschland meist der Querschnitt angewendet wird, der einen etwas breiteren Zugang eröffnet, was man freilich auch durch Einkerbung der Rekti beim Vertikalschnitt erreicht. Zum Wundschlufs werden angewendet gegenwärtig 1. unvollständige Naht mit Drainage der Wunde, 2. vollkommene Blasennaht mit Verweilkatheter und unvollkommene Naht der Bauchdecken, 3. vollkommene Blasen- und Bauchdeckennaht ohne Dauerkatheter. Letzteres hält R. für nicht richtig. Die definitive Resektion des Schambeins (Helferich), die temporäre (Bramann) und die Symphyseotomie (Albarran) findet Erwähnung. Die partielle Resektion der Blase wegen Tumors erfolgt in der Zona anterior-lateralis, peritonialis oder ureteralis. Der Lieblingssitz der Blasentumoren ist die Nähe der Ureterenostien, so dafs die Versorgung des unteren Ureterendes eine Hauptrolle spielt. Man sucht den Ureter nach Möglichkeit zu schonen; R. gibt mehrere Verfahren bei der partiellen Blasenresektion am Ureterteil an, die in extenso nicht geschildert werden können. In einem Falle von Sarkom wurde die Ligatur des Ureterendes und die Nephrektomie vorgezogen. Bei der totalen Cystektomie kommen folgende 6 Arten der Ureterenversorgung in Frage: Sich-selbst-überlassen der Enden in der Wunde, Einnähen in Haut, Darm, Damm, Harnröhre und Scheide. Die Erfolge sind ziemlich ungünstig, am besten noch bei der vaginalen Implantation.

Die Schlufsbetrachtung erkennt an, dafs in dem Auspruche Guyons (jeder Blasentumor sei bösartig) eine grofse Wahrheit enthalten sei. Die geringsten Chancen hat man, je mehr man vom Tumor fühlen kann. Zeigt sich der Blasengrund bei der Rektalpalpation infiltriert, so stehe man von einer radikalen Operation ab. Da in manchen Fällen (Hämaturie usw.) ein exaktes cystoskopisches Examen nicht möglich ist, die Cystoskopie auch bei der Beurteilung der Art des Tumors oft versagt, verliert die Palpation und die Würdigung des Symptomenkomplexes nichts von ihrem Werte. Jedoch hat sich die Cystoskopie als unentbehrlich allenthalben eingebürgert: es gibt nur noch ganz wenige Operateure, die auf dieses diagnostische Hilfsmittel verzichten zu können glauben.

Fritz Böhme-Chemnitz.



.....

.....

.....

.....

.....

† Dr. med. Emil Burckhardt,

aufserordentlicher Professor der Chirurgie an der Universität Basel.

Am 12. Oktober des Jahres ist in Basel Professor Emil Burckhardt im Alter von 52 Jahren gestorben, abgerufen aus der vollsten Tätigkeit, als Arzt und Gelehrter auf der Höhe seines wissenschaftlichen und technischen Könnens und seiner Erfahrung stehend. Seit vielen Jahren war er ein tätiger Mitarbeiter dieses Zentralblattes.

Burckhardt war vom Beginn seines Medizinstudiums an zur Chirurgie hingezogen, zu der er durch seinen Charakter und durch seine technische Begabung ganz besonders geeignet war. Er genoss seine chirurgische Ausbildung bei Volkmann und Billroth und bei den Chirurgen Londons, und besonders bei Socin in Basel, mit dem er von 1882 bis 1899 eine chirurgische Privatklinik betrieb, die nach Socins Tod an Burckhardt überging. Ursprünglich allgemein chirurgisch tätig, hat er sich mit den Jahren immer mehr und mehr der urologischen Chirurgie gewidmet und in diesem Gebiete wissenschaftlich und operativ eine leitende Stellung eingenommen. Burckhardt habilitierte sich im Jahre 1889 an der Universität Basel, an der er über allgemeine Chirurgie und über Chirurgie der Nieren und Harnorgane Vorlesungen und daneben ein urologisches Praktikum abhielt. — Seit 1897 war er Professor extraordinarius.

Über die literarisch-wissenschaftlichen Leistungen Burckhardts in seinem Spezialgebiete gibt das unten folgende Verzeichnis seiner Publikationen und der Arbeiten, die aus seiner Privatklinik stammen, Aufschluss. Neben der praktisch chirurgischen war die wissenschaftliche Tätigkeit seine Freude und Genugtuung, und seine Veröffentlichungen zeichnen sich durch seltenen Fleiß, seltene Ge-

nauigkeit in Bearbeitung der Literatur und kritischer Verwertung der eigenen Erfahrungen in hervorragender Weise aus. — Diese seine Arbeiten, die das Abbild seiner hervorragenden Persönlichkeit sind, werden uns als wertvoller Besitz und ihm als ein unvergängliches Denkmal bleiben.

Burckhardt ist an einem Diabetes mellitus gestorben, den er schon mehrere Monate vor seinem Tode entdeckte, aber nicht behandeln mochte. Eine Phlegmone im Nacken führte zur Pyämie und zum Ende. Er sah mit klarem Bewußtsein seinem Tode entgegen und ist bis zuletzt sich selbst treu, ein ganzer Mann geblieben. —

Arbeiten Burckhardts urologisch-chirurgischen Inhalts.

1889. Endoskopie und endoskopische Therapie der Krankheiten der Harnröhre und Blase. Tübingen (Habilitationsschrift).

1891. Atlas der Cystoskopie. Basel.

1891. Beobachtungen bei Tuberkulinbehandlung von Urogenitaltuberkulose. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte, Bd. XXI.

1894. Zur Kasuistik und Therapie des Prostatasarkoms. Dieses Zentralblatt, Bd. V.

1895. Zur Frage der primären Blasennaht. Dieses Zentralblatt, Bd. VI.

1897—1904. Mitarbeit an Virchows Jahresberichten: Krankheiten der Harn- und männlichen Sexualorgane (einschließlich der Nierenerkrankungen). (1897 Socin und Burckhardt, 1898—1900 Burckhardt, 1901—1904 Burckhardt und Suter.)

1902. Socin und Burckhardt, Die Verletzungen und Krankheiten der Prostata. Deutsche Chirurgie, Lieferung 58.

1905. Burckhardt, Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Harnröhre. Handbuch der Urologie von Frisch und Zuckerkandl.

Arbeiten aus Burckhardts Privatklinik.

1894. Tano, Beiträge zur Kenntnis und Therapie der Spermatorrhoe. Dieses Zentralblatt, Bd. V.

1896. Tano, Über die bakteriologischen Untersuchungen der Urethralfilamente bei der Urethritis chronica männlichen Geschlechts. Dieses Zentralblatt, Bd. VII.

1901. de la Harpe, Beiträge zur Kasuistik und Technik der Bottinischen Operation. Ebenda, Bd. XII.

1901. Suter, Über Sekundärinfektion bei Tuberkulose der Harnorgane. Ebenda, Bd. XII.

1901. Wannier, Experimentelle Untersuchungen über die baktericide Wirkung einiger Harndesinfizientien. Ebenda, Bd. XII.

1902. Suter, Über einseitige renale Hämaturie, bedingt durch Teleangiectasien des Nierenbeckens. Ebenda, Bd. XIII.

1902. Suter, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Zottenpolypen der Harnblase. Ebenda, Bd. XIII.

1902. Bandli, Über Prostatitis phlegmonosa. Inaug.-Diss. Basel.

1903. Suter, Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte.

1903. Forkart, Ein Beitrag zur Frage des Antagonismus zwischen *Bacterium coli* und den Harnstoff zersetzenden Bakterien. Dieses Zentralblatt, Bd. XIV.

1903. Scherb, Beitrag zur Pathologie und Therapie der Cystitis tuberculosa. Inaug.-Diss. Basel.

1903. Christen, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Harnröhrenstrikturen auf Grund einer Reihe von 400 Fällen. Dieses Zentralblatt, Bd. XIV.

1904. Hassler, Über die idiopathische Entzündung des Zellgewebes des Cavum Retzii. Ebenda, Bd. XIII.

1904. Suter, Über den Harnscheider von Luys und die Ausscheidung von Indigokarmin durch die Nieren. Ein Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte.

1905. Schedler, Zur Kasuistik der Blasentumoren bei Farbarbeitern. Inaug.-Diss. Basel.

1905. Meyer, Ein Fall von angeborenem grossem Blasendivertikel. Dieses Zentralblatt, Bd. XVI.

Ein Fall von Rektalblennorrhoe beim Manne im Gefolge eines komplizierten Harnröhren- trippers.

Von

Dr. Rezső Picker,

Spezialarzt für Urologie in Budapest.

Ebenso wie beim Weibe erfolgt auch beim Manne die Tripperinfektion des Mastdarmes durch die direkte Propagation der Gonokokken aus dem Urogenitaltraktus nach der Mastdarmschleimhaut. Während aber beim Weibe, bei welchem dieses Leiden auch um vieles häufiger angetroffen wird, die Infektion in der Regel durch das Überfließen des in den Genitalien entstandenen Sekretes nach der Analöffnung vermittelt wird, vollzieht sich beim Manne — von der Möglichkeit des sich an einen Coitus praeternaturalis anschließenden Mastdarmtrippers abgesehen — die Ansteckung des Rektums durch den Durchbruch eines gonokokkenhaltigen Abszesses oder Pseudoabszesses.

Zu derartigen Eiteransammlungen kann es im Verlaufe eines Harnröhrentrippers kommen in der Cowperschen Drüse, in der Prostata, in der Samenblase, in der Ampulla vasis deferentis, mit einem Worte: in allen jenen Abschnitten des männlichen Tractus urogenitalis, in welchen das Trippersekret infolge der anatomischen Verhältnisse zur Retention Gelegenheit findet. Aus diesen Herden kann dann nach der eitrigen Einschmelzung der betreffenden Drüsenwand der Krankheitsprozefs leicht nach dem unmittelbar benachbarten Rektum fortschreiten. Trotzdem sich auf diese Weise der Weg für die Propagation der Infektion theoretisch ganz einfach konstruieren läfst, stößt der objektive Nachweis einer derartigen Kommunikation zwischen einer Geschlechtsdrüse und dem Rektum doch auf recht große Schwierigkeiten, wie dies bei Durchsicht der

wenigen veröffentlichten einschlägigen Fälle, auf die ich später noch zurückkomme, ersichtlich ist. Den von mir beobachteten Fall halte ich aus zwei Gründen der Publikation wert: erstens, weil die Kommunikation zwischen Samenblase und Mastdarm und ihre Heilung sich genau nachweisen liefs, zweitens, weil aus demselben der Einfluss sowohl der zuwartenden Allgemeinbehandlung als auch der entsprechenden Lokalthherapie auf den Gang des Leidens klar hervorgeht.

Der uns hier interessierende Kranke ist ein 21 jähriger Hörer der hiesigen technischen Hochschule, den ich bereits im Jahre 1903 mit einer postblennorrhöischen Urethritis in Behandlung gehabt hatte. Am 6. IX. 1904 stellte er sich wieder vor und gab an, dafs er sich Anfang August eine neuerliche, sehr heftige Tripperinfektion zugezogen habe, der sich in der dritten Krankheitswoche, also ungefähr zwei Wochen vor der Vorstellung, ein überaus heftiger, mit mehrtägigem Fieber einhergehender Blasenkatarrh zugesellt hätte, welcher ihm überaus grofse, ganz ungewohnte Unannehmlichkeiten bereitete. Als besonders auffällige Erscheinung hebt er hervor: er spüre trotz der in der Häufigkeit des Harndranges eingetretenen Besserung doch noch am Ende des Urinaktes stets Stuhl drang, welcher mit starkem Brennen im After verbunden ist. Seit dem Bestehen des Blasenkatarrhs bestand die Behandlung in Spülungen mit Hilfe eines dünnen Nélatons, war jedoch sehr schmerzhaft, ohne irgendwelche Besserung hervorzubringen; noch jetzt müsse er öfter urinieren als normal, besonders zur Nachtzeit. Das Gefühl des Stuhl dranges am Schlusse der Miktion besteht noch immer, der Ausflufs ist noch sehr reichlich, besonders wenn er während des Stuhlganges stark pressen mufs.

In dem sehr reichlichen Sekrete finden sich Gonokokken in sehr grofser Menge, der Urin ist in allen drei Portionen gleichmäfsig dicht getrübt, graulich-gelb, pyurisch. Nach der Ausspülung der vorderen Harnröhre und nach Kokainisierung des Harnröhrenschliessmuskels wasche ich die Blase und Harnröhre ohne Katheter mit lauem sterilen Wasser rein, fülle die Blase nochmals und schreite nun zur Digitalexploration des Rektums. Prostata und Samenblasen sind beiderseits sehr geschwollen und schmerzhaft, die letzteren ragen als Tumoren von der Gröfse eines kleinen Hühnereies in das Rektum hinein. Der überaus grofsen Empfindlichkeit der kranken Teile zufolge sah ich bei dieser Gelegenheit von einer Expression ab und begnügte mich einfach mit einer möglichst rücksichtsvollen Abtastung derselben. Es erschien trotzdem schon bei dieser rücksichtsvollen Manipulation eitriges Sekret an der Harnröhrenmündung, in welchem die mikroskopische Untersuchung Eiter mit viel intra- und extrazellulären Gonokokken sowie Samenfäden nachwies. In der ersten und dritten Portion des Spülwassers, welches der Kranke nach der Massage entleerte, fand sich viel eitriges Sekret, die zweite Portion war klar.

IX. 10. Nachdem ich die Behandlung in dieser Weise mehrere Tage hindurch möglichst zart durchgeführt hatte, gelang es mir an diesem Tage zum ersten Male, die ganze erkrankte Partie genau abzutasten. Ich fand bei dieser Gelegenheit die Empfindlichkeit beider Prostatalappen im Abnehmen begriffen, von den Samenblasen war besonders die rechte noch sehr vergröfsert und

schmerzhaft. Nahe an ihrem äußeren oberen Pole gelangte der tastende Finger an eine Stelle, an der die Rektalschleimhaut sich wie polypöses oder granulierendes Gewebe anföhlte. Die Massage entleerte diesmal sehr viel dicht eitriges Sekret, in welchem sich sehr viel Gonokokken und Samenfäden finden. Nach Entleerung des in der Blase verbliebenen Spölwassers gründliche Ausspölung von Harnröhre und Blase, bis die Flüssigkeit ganz klar abläuft. Von diesem Zeitpunkte an nahm ich die Massage täglich ziemlich energisch vor, wobei sich stets überaus viel eitriges Sekret entleerte. Unter dem Einflusse dieser Behandlung und der Spölungen klärte sich der Urin langsam in der zweiten und dritten Portion, der Ausflusse hörte fast ganz auf, das durch die Massage herausbeförderte Sekret verlor immer mehr und mehr seinen rein eitrigen Charakter, bestand größtenteils aus schleimigen, sagokornähnlichen Massen, zwischen denen sich nur einzelne gröfere und kleinere Einsprengungen von grünlich-gelbem Eiter fanden, in welchem sich auch die numerische Abnahme der Gonokokken feststellen liefs.

IX. 24. Erste Portion des Urins etwas getrübt mit viel Flocken, zweite und dritte fast klar. Die Massage ist heute sehr schmerzhaft, da sich Patient gestern durch sehr harten Stuhl eine Fissura ani zugezogen. In dem Massat sehr wenig Gonokokken. Infolge der Empfindlichkeit der Analöffnung unterbreche ich die Massagebehandlung für einige Tage, lasse für regelmäfsigen Stuhl und Reinhaltung der Fissur Sorge tragen.

IX. 27. Der Zustand hat sich nicht gebessert; der Kranke klagt noch immer über Brennen im After und sehr grofse Schmerzen beim Stuhlgang. Bei der Inspektion der Analöffnung finde ich an ihrer dorsalen Seite eine kleine, kaum 4—5 mm lange oberflächliche, mit Eiter belegte Fissur. Nach Entfernung desselben erscheint beim weiteren Auseinanderziehen der Analfalten wenig grünlich-gelbes dünnes eitriges Sekret. In diesem weist die mikroskopische Untersuchung sehr viele typische intrazellulare, nach Gram sich nicht färbende Diplokokken in Semmelform auf, im Vereine mit den recht zahlreichen Vertretern der Rektalflofa: allerlei und zum gröfsten Teil Gram positiven Stäbchen und Kokken. Da mir die schwere therapeutische Beeinflufsbarekeit der Rektalblennorrhoe recht wohl bekannt war und es sich hier in erster Reihe um die Heilung der Analfissur und um die Regelung des Stuhlganges handelte, verordnete ich, nachdem ich die Fissur kauterisiert, eine gründliche Purgierkur durch Bitterwasser mit einem Sitzbad nach jeder Defäkation, in der Hoffnung, es werde durch die oftmalige ausgiebige Entleerung des Mastdarmes und durch die sorgfältige Reinhaltung der Analmündung sich auch die Rektalblennorrhoe günstig beeinflussen lassen.

X. 5. Der Kranke hat acht Tage hindurch meine Anweisungen befolgt. Die Fissur ist geheilt, das Brennen beim Stuhlgange hat aufgehört, an der Analöffnung zeigt sich überhaupt kein Sekret. Die Einführung des Fingers verursacht gelindes Brennen im After, weshalb ich auch die Massage der Samenblase und Prostata so schonungsvoll als möglich durchführe. Im Massat sehr viele Gonokokken. Ausspölung der Blase und Harnröhre. Fortsetzung der Bitterwasserkur.

X. 6. Die Exploration der Prostata und Samenblase kann bereits wieder ausgiebig vorgenommen werden. An Stelle der (am IX. 10.) als polypös

beschriebenen Schleimhautpartie fühlte ich eine glatte, derbe Anschwellung, etwa von der Größe eines Kronenstückes.

X. 7. Geringgradige Nebenhodentzündung links, wegen welcher Patient drei Tage das Bett hütet.

X. 11. Patient ist nach Anlegung eines Zeissl-Langlebertschen Suspensoriums wieder mobil. Während des Krankenlagers hat sich wieder reichlicher Ausfluss mit sehr viel Gonokokken eingestellt, der Urin ist wieder dicht getrübt. Gründliche Blasenspülung, Massage und hernach wieder Spülung.

X. 12. Der Ausfluss hat aufgehört. Erste Portion ganz wenig getrübt, mit Flocken, zweite und dritte Portion fast ganz klar.

X. 13. Bei der Massage lässt sich mit voller Sicherheit feststellen, dass nur mehr die Samenblasen krank sind. Beide Lappen der Prostata sind von normaler Größe, weich und auf Druck nicht sehr empfindlich, die Samenblasen jedoch, und zwar besonders die rechte, sind noch bedeutend vergrößert, hart und schmerzhaft. Die Stelle, an welcher die Granulationen zu tasten waren, präsentiert sich jetzt als umschriebener harter Knoten, dementsprechend die Rektalschleimhaut noch an das unterliegende Organ (Samenblase) fixiert ist. Die Mastdarmschleimhaut ist nicht empfindlich. Die Massage wird täglich vorgenommen. Hierbei entleert sich aus der Samenblase viel lichte schleimiges Sekret, welchem bereits makroskopisch als Eiter anzusprechende grünlich-gelbe Flöckchen beigemischt sind; diese bestehen, wie die mikroskopische Untersuchung nachweist, aus reinem Eiter mit viel Gonokokken, während das lichte Sekret sich aus Schleim, lösem Eiter und Samenfäden zusammensetzt.

X. 19. Gestern Koitus. Hierbei verspürte er besonders in der Gegend der rechten Samenblase lebhaft stechende Schmerzen. After und Mastdarm sehr empfindlich, weshalb die Massage unterbleibt. An der Analöffnung ist jedoch nicht die Spur einer Entzündung oder Eiterung nachweisbar. Zweite und dritte Portion des Urins stets klar, weshalb die Massage bei voller Blase ausgeführt wird, so dass Patient den in der Harnröhre zurückbleibenden Rest des anmassierten Sekretes mit dem Urin herauspült.

X. 23. Das Massat ist heute schokoladefarben, enthält Eiter, rote Blutkörperchen und Trümmer solcher sowie Gonokokken.

X. 29. Am oberen Pol der rechten Samenblase ist die letzt-erwähnte (X. 13.) Verhärtung nicht mehr zu spüren. Fortsetzung der Massage.

XI. 5. Klarer Urin, erster mit Flocken. Sehr wenig Massat mit wenig Gonokokken.

XI. 14. In der Zwischenzeit hat sich Patient nicht vorgestellt. Urin wieder durchweg trüb; Blasenspülung. Die Massage fördert sehr viel lichte Sekret zutage, welches sehr wenig Eiter enthält und in welchem ich auch nach langem Suchen keine Gonokokken finde. Massage wieder täglich fortgesetzt.

XI. 23. Urin etwas getrübt, mit Flocken. Morgens stets Sekret auf Druck. Das bei der Massage gewonnene lichte Sekret der Samenblasen wird sedimentiert, im Sediment, d. h. in dem daraus bereiteten Präparate wenig Gonokokken (Gramfärbung).

XI. 26. Sowohl in dem Harnröhren- als auch in dem Samenblasensekret Gonokokken.

XII. 1. In der letzten Zeit viel koitiert, der Koitus ist nicht mehr schmerzhaft. Aus der Harnröhre auf Druck nicht viel Sekret, in welchem ich auch nach langem Suchen keine Gonokokken finde. Aus der Samenblase wenig lichtiges Sekret mit ziemlich viel Gonokokken.

XII. 6. Wieder Brennen im After; die Ränder desselben sind gerötet, auch die Schleimhaut des Rektums erscheint gerötet und entzündet, zwischen den Falten der Analöffnung wenig lichtiges, eitriges Sekret, in welchem sehr viel intra- und extrazelluläre Gonokokken sind (Gramfärbung). Patient verweist auf vier Wochen. Ich verordne die Purgierkur wie das erste Mal und schreibe 1^{0/100} Argent. nitric.-Lösung zur Behandlung der vorderen Harnröhre vor.

1905, I. 6. Patient stellt sich wieder vor. Die Beschwerden im After sind rasch verschwunden; morgens auf Druck wenig Sekret aus der Harnröhre. Erste Portion des Urins getrübt mit Flocken, in denen die mikroskopische Untersuchung keine Gonokokken nachweist, zweite und dritte Portion fast ganz klar; keine Massage. Lapisinjektionen fortgesetzt.

I. 20. In den Flocken des ersten Urins keine Gonokokken. Keine Massage.

II. 4. Klagt wieder über Brennen im After, doch zeigt sich bei genauer Inspektion des Anus gar nichts Abnormes.

II. 10. Seit dem II. 4. jede Behandlung, auch die der vorderen Harnröhre, ausgesetzt. Auf Druck entleert sich aus der Harnröhre lichtiges, schleimiges Sekret, in welchem zwischen verhältnismäßig wenig Eiter überaus viel, sozusagen saprophytisch wuchernde intra- und extrazelluläre Gonokokken nachweisbar sind. Urin nur sehr wenig getrübt, mit kleinen Flocken in allen fünf Gläsern; in den Flocken des letzten Glases nicht viele, doch typische intrazelluläre Gonokokken. Keine Massage.

II. 20. Bei der heute vorgenommenen Massage der Samenblasen erweist sich die rechte noch immer als vergrößert, verhärtet und schmerzhaft. Im Sekret derselben Gonokokken; Massage jeden zweiten Tag; es kommt hierbei immer etwas lichtiges Sekret zum Vorschein.

II. 28. Im Samenblasensekret wieder viel Gonokokken, daher wieder täglich Massage. Rektum ganz normal.

III. 12. Im ausmassierten Samenblasensekret finde ich heute trotz sorgfältiger Durchmusterung des Präparates keine Gonokokken. Massage täglich fortgesetzt.

III. 16. Das durch die Expression herausbeförderte Sekret hat entschieden an Menge abgenommen; in den Flocken der letzten Portion des nach der Massage entleerten Urins wenig, doch typisch intrazelluläre Gonokokken. Bei dieser Gelegenheit blieb am Kautschuküberzug des massierenden Fingers ein weißlicher, fibrinähnlicher Fetzen hängen, den ich auf einen Objektträger ausbreite. In dem einfach mit Methylenblau gefärbten Präparate finde ich neben vielerlei Kokken und Bakterien auch dem Gonococcus gleichende Diplokokken, während in dem nach Gram behandelten, mit dünner, wässriger Fuchsinlösung nachgefärbten Präparate sich nur äußerst wenige rot färbende, d. h. Gram-negative Diplokokken finden; Eiter liefs sich überhaupt nicht nachweisen.

Von diesem Zeitpunkte an finde ich trotz sorgfältiger, fast täglich vorgenommener mikroskopischer Untersuchung keine Gonokokken weder im ausmassierten Sekret noch in den Flocken des Urins, welcher immer mehr und mehr klar wird und nur noch in der ersten Portion leichte Schleimflocken führt. Die Massage fördert noch immer ziemlich viel ganz lichtetes, leicht fadenziehendes Sekret zutage, in dem neben gut beweglichen Samenfäden Eiter in stets abnehmender Menge vorhanden ist. Einige Janetsche Spülungen der Harnröhre und Blase mit Kalium hypermanganicum bewirken die endgültige Klärung des Urins und das fast vollständige Verschwinden der Flocken (IV. 10.).

Es handelte sich hier also um eine sehr heftige Gonorrhoe mit Spermatozystitis und Durchbruch des in der Samenblase angehäuften Eiters nach dem Rektum. Die Eiterung in der Samenblase bestand ziemlich lange Zeit in starkem Malse weiter fort, so daß die in der Krankengeschichte beschriebene Fistel zustande kam. Das Rektum war auf diesem Wege sicher bereits früher gonorrhöisch infiziert worden, bevor im Sekrete der Analfissur der Gonokokkennachweis erfolgt war. Hierfür spricht jenes überaus unangenehme Symptom des schmerzhaften, mit Brennen im After einhergehenden Stuhldranges am Ende der Miktion, über welches der Kranke beim Eintritt in die Behandlung berichtete und das noch geraume Zeit weiterbestand. Da ich mir nun einerseits von der lokalen Behandlung des Rektum (Spülungen mit Antiseptics) nicht viel Erfolg versprach, wie dies auch bei Durchsicht der einschlägigen Literatur ersichtlich ist, und andererseits eben dieses Leiden dem Kranken direkt keine besonderen Beschwerden verursacht hatte (auch hierfür finden sich in der Literatur Beispiele [Dock, Neuberger]), beschränkte ich mich in der Behandlung nur auf die Kauterisation der Fissur. Da nun diese durch den harten Stuhlgang verursacht war, verordnete ich eine gründliche Bitterwasserkur, indem ich zugleich durch das reichliche Purgieren auch die ausgiebige Entleerung des Rektalsekretes zu erzielen hoffte. Wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, hatte diese Kur den gewünschten Erfolg, insofern, als die Fissur heilte, die Sekretion verschwand, der Anus und das Rektum wieder unempfindlich wurden und die Massage wieder vorgenommen werden konnte. Daß damit aber die Gonokokken noch nicht vollständig aus dem Mastdarm verschwunden waren, trotzdem sich inzwischen die Samenblasenfistel geschlossen hatte, wie sich dies durch die öfters vorgenommene Untersuchung nachweisen liefs, geht aus der Tatsache hervor, daß am 6. Dezember, nachdem das Rektum in der Zwischenzeit bei der Massage sich als normal erwiesen hatte, im Anschluß an eine unbedeutende Fissur

der Analrand wieder entzündet war und im Sekret sich wieder reichlich typische Gram-negative Gonokokken nachweisen ließen. Die Wiederholung der vorerwähnten Purgierkur brachte auch diesmal eine bedeutende Besserung zustande, ja es scheint hierauf sogar die endgültige Heilung gefolgt zu sein, da zwei Monate später (II. 6.), als der Patient neuerdings über Brennen und Schmerzen im After klagte, sich bei sorgfältiger Inspektion des Anus keinerlei Anzeichen für das weitere Bestehen des gonorrhöischen Prozesses auffinden liefs. Am III. 16. waren zwar in der Fibrinflocke, welche am Gummiüberzug des massierenden Fingers haften geblieben war, viel Diplokokken sichtbar, jedoch nur ein Bruchteil entfärbte sich bei Anwendung der Gramschen Methode. Eiterkörperchen fehlten in dem Präparate ganz. Dieser Umstand ist es nun, der sehr dagegen spricht, die vorerwähnten Gram-negativen Diplokokken als Gonokokken anzusprechen, da der Gonococcus bekanntlich im Organismus und ganz besonders auf Schleimhautoberflächen nicht vorhanden sein kann, ohne Eiterung, mag diese auch noch so gering sein, zu erregen. Der vorliegende Fall liefert somit den Beweis, daß der gonorrhöische Prozess nach dem Aufhören des kausalen Momentes (hier die das infektiöse Material liefernde Samenblasenentzündung resp. -fistel) in einem Organe von selbst erlischt, in welchem er sonst mit Vorliebe chronisch wird. Was die Rezidive vom XII. 6. betrifft, so glaube ich nicht fehlzugehen, wenn ich sie auf einen Pseudoabszess einer Lieberkühnschen Drüse zurückführe, der sich in das Rektum öffnete — ein Vorgang, für welchen die wohlbekannten Autoreinfektionen der Harnröhre, welche von den Pseudoabszessen der Morgagnischen Lakunen ausgehen, nicht gar so selten typische Vorbilder liefern.

Von Interesse ist es ferner, wie rasch sich unter dem Einfluß der ausgiebigen Entleerung des Eiters aus der kranken Samenblase der Heilungsprozess der Fistel vollzog. Der Befund gelegentlich der ersten gründlichen Untersuchung (IX. 6.) war in der Tat recht sonderbar und mir ganz neu, so daß ich denselben erst dann recht zu deuten vermochte, als ich durch die Entdeckung der Analblennorrhoe an das Bestehen einer Kommunikation zwischen der am intensivsten erkrankten Partie der Harn- und Geschlechtsorgane und dem Rektum denken mußte. Die allerdings auffallend große Empfindlichkeit der Mastdarmschleimhaut glaubte ich bei der ersten Untersuchung auf die hochgradige Entzündung der Prostata und Samenblase zurückführen zu müssen. Doch scheint mir jetzt dieses

Symptom im Vereine mit dem Brennen im Mastdarme, sowie mit dem am Ende der Miktion auftretenden Stuhlrange hier bei der epikritischen Betrachtung des Krankheitsbildes bereits für den Bestand der Rektalblennorrhoe zu einer Zeit zu sprechen, da der Kranke noch nicht über Schmerzen beim Stuhlgang und Sekret am After klagte. In Hinkunft werden vielleicht diese Symptome im Vereine mit dem entsprechenden Tastbefund die Aufmerksamkeit auf das Bestehen eines Mastdarmtrippers, resp. auf das Vorhandensein einer Kommunikation zwischen einer der akzessorischen Geschlechtsdrüsen und dem Rektum lenken. Von der direkten Inspektion mit Hilfe eines Rektoskopes ist meiner Meinung nach in derartigen Fällen nicht viel zu erwarten. Denn es steht — glaube ich — der Faltenreichtum der Mastdarmschleimhaut einerseits, die schwere Auffindbarkeit der kranken Stelle anderseits dem Gelingen einer solchen Untersuchung im Wege, wie dies aus den Fällen Caros deutlich hervorgeht. Der tastende Finger, der entlang der Mittellinie über die Prostata emporgeht, oder den einen oder anderen Rand der Drüse nach oben verfolgt, orientiert sich zweifelsohne besser unter den in Rede stehenden pathologischen Verhältnissen, unter welchen eine entzündliche Schleimhautfalte oder eitriges Sekret eine erfolgreiche Inspektion unmöglich machen.

Wie aus dem Krankheitsprotokoll ersichtlich ist, genügte bereits die durch zwei Wochen (IX. 10. bis 24.) hindurch fortgesetzte ausgiebige Massage, um die Sekretanhäufung in der Samenblase derart abnehmen zu lassen, dafs in dem Intervalle vom IX. 26. bis X. 6., als die inzwischen manifest gewordene Rektalblennorrhoe die lokale Behandlung der Samenblase unmöglich gemacht hatte, sich die Fistel schliessen konnte. Am X. 6. war an der Stelle, wo die Granulationen gesessen hatten, nur mehr ein derbes Infiltrat mit glatter, an die Unterlage angehefteter Schleimhaut zu fühlen. Etwa 14 Tage später war bei der Rektaluntersuchung keinerlei Abweichung mehr zu entdecken. In dem Sekrete der Samenblase waren jedoch Gonokokken nach wie vor nachweisbar.

Was nun das Zustandekommen der Fistel betrifft, so ist der sich hierbei abspielende pathologische Prozeß auf Grund der anatomischen Verhältnisse unschwer zu erklären. Das verwickelte Gangsystem der Samenblase einerseits, die Enge des Ausführungsganges anderseits bieten dem durch die Gonokokken fortwährend in reichlichem Mafse erzeugten eitrigem Sekrete sehr schlechte Abflussbedingungen, so dafs es notwendigerweise zur Sekretstauung, und im

Anschluß hieran zum Übergreifen der Entzündung auf die Drüsenwand selbst und zum Durchbruch nach einem benachbarten Organe kommen muß. Allerdings entleert sich ein solcher Drüsenabszefs glücklicherweise verhältnismäßig selten in das Rektum.

Die Heilung der Fistel erklärt sich ganz einfach durch die Behebung der Sekretretention.

Ziehen wir nun in Betracht, welche Mengen von Eiter und eitrigem Drüsensekret sich während des akuten Entzündungsstadiums oder nach dessen Ablauf aus der Samenblase und Prostata am Schlusse der Miktion, beim Stuhlgang oder bei gelinder Massage entleert, so muß es uns wunder nehmen, daß der Durchbruch in das Rektum nicht häufiger ist, als dies aus den wenig zahlreichen publizierten einschlägigen Fällen hervorzugehen scheint. Meiner Meinung nach scheint der Grund hierfür einerseits darin zu liegen, daß die Rektalblennorrhoe oft ohne auffallende subjektive Beschwerden verlaufen kann (wie dies auch beim Weibe bekannt ist), anderseits in dem Umstande, daß die durch eine akute Prostatitis und Spermatocystitis verursachten Beschwerden sich mit denen einer Rektalblennorrhoe decken können.

Bei Durchsicht der einschlägigen, besonders der andrologischen Literatur sah ich, daß in meinem Fall der Infektionsmodus der Rektalschleimhaut sich ganz einwandfrei nachweisen liefs, während sich dies aus mehreren der publizierten Fälle nicht ganz so klar ergibt. So scheint mir auf Grund der mitgeteilten Krankengeschichte die Deutung des ersten Falles von Caro resp. von Jadassohn nicht ganz richtig, da ein „in der Mittellinie, am unteren Rand der Prostata, von dieser sich scharf absetzendes, ihr gleichsam aufsitzendes, etwa kirschkerngroßes, leicht druckempfindliches Körnchen“ nach dieser Beschreibung zweifelsohne der entzündeten Cowperschen Drüse entspricht und nicht einem Abszefs des Utriculus masculinus, der doch in der Prostata und zwar in ihrem zentralen Teile liegt und sich keinesfalls am unteren Rand der Prostata von dieser scharf abheben darf. Daß es von einer gonorrhöischen Bartholinitis resp. von einem Pseudoabszefs derselben ausgehend, zu einer Rektalblennorrhoe kommen kann, zeigt ein Fall Neubergers. Er wies nämlich bei einer Prostituierten, die bereits seit längerer Zeit an einer chronischen Rektalblennorrhoe litt, das Bestehen einer gonokokkenführenden Paravaginalrektalfistel nach, die ihren Ausgang aus einer lange vorher bestehenden, mit Abszefsbildung einhergegangenen gonorrhöischen Bartholinitis genommen hatte.

Ziehen wir nun weiter in Betracht, daß die Läppchen der Cowperschen resp. Bartholinischen Drüse in dem *Musc. transversus perinei profundus* eingebettet sind, ja die äußersten Läppchen denselben ganz durchqueren und bis unmittelbar an die Rektalschleimhaut reichen, so wird es ganz leicht verständlich, wie ein solches entzündlich geschwollenes und vereitertes Drüsenläppchen als kirsch-kerngroßes Gebilde unmittelbar unter der Spitze der Prostata in der Mittellinie unter der Rektalschleimhaut gefühlt werden kann. Ich selbst konnte in einem Falle von chronischer Cowperitis die scheinbarlich in ihrer Gänze erkrankte Drüse vom Rektum aus als empfindliches Gebilde von der Größe einer Kirsche abtasten und ihr gonokokkenführendes Sekret durch Massage entleeren. Mir erscheint die Auffassung Jadassohns, der das Auftreten der Rektalblennorrhoe in seinem Falle auf eine Eiteransammlung im *Utriculus masculinus* zurückführt, nach dem eben Gesagten etwas gezwungen; seine Beschreibung spricht viel eher für den Durchbruch eines Abszesses der Cowperschen Drüse.

Überhaupt sind die anatomischen Verhältnisse für das Zustandekommen einer Fistel nach *Spermatocystitis* und *Cowperitis* viel klarer als bei der Erkrankung der Prostata. Einerseits besitzen die Drüsenysteme der Vorsteherdrüse sehr zahlreiche Ausführungsgänge, andererseits sind die Drüsen selbst in dem Blasen-schließmuskel eingeschlossen, so daß ihr Sekret teils spontan abfließen kann, teils durch die Kontraktion des Blasen-sphinkters am Ende der Miktion wenigstens zum großen Teile entleert wird. Daß dem so ist, läßt sich klar beweisen, wenn man bei Vorhandensein einer stark eitrigen Prostatitis die Blase klar auswaschen will. Nach mehreren Spülungen ohne Katheter mag z. B. das letzte Spülwasser ganz klar abgeflossen sein; reizt man nun bei der darauffolgenden Spülung die Blase am Ende der Injektion durch einen stärkeren Stempeldruck zu einer kräftigen Kontraktion, so findet man das nun ausurinierete Spülwasser entweder in seiner Gänze getrübt oder es entleert sich am Schluß der Miktion mit einer stärkeren Zusammenziehung des Schließmuskels dicht eitriges Sekret, welches sich in dem sonst klaren Spülwasser entlangsam wolkig verteilt. Noch deutlicher läßt sich dieser Vorgang demonstrieren, wenn man das Spülwasser in drei Teilen auffängt. Es sind dann I. und II. klar, III. hingegen oft ganz dicht getrübt. In solchen Fällen ist der Urin dicht getrübt, die klinischen Symptome eines Blasenkatarrhs fehlen jedoch, oder stehen keineswegs mit dem hohen Eitergehalt des Harnes im Einklang; die Trübung des

Urins stammt, wie bereits angedeutet, von der rein mechanischen Beimengung des Prostatasekretes her, von dessen Menge man nur dann eine gute Vorstellung gewinnt, wenn man dasselbe gelegentlich der Massage in einem untergehaltenen Uhrschildchen usw. sammelt. Ich glaube nun nicht fehlzugehen, wenn ich mich der von Caro gegebenen Deutung seines zweiten Falles ebenfalls nicht anschliesse und denselben ebenfalls als *Spermatocystitis cum perforatione* auffasse, umso mehr als sich die Durchbruchsstelle gelegentlich der Spiegeluntersuchung „am oberen Rande der Prostata vermuten liefs“.

Ich habe Fälle von eitriger Prostatitis beobachtet, die bereits soweit vorgeschritten waren, daß die Rektalschleimhaut über dem betreffenden Herd sich bereits ödematös anfühlte; in allen diesen Fällen gelang es mir durch systematische Entleerung des Eiters nach der Harnröhre mittels der genügend lange fortgesetzten Massage das endgültige Verschwinden der Gonokokken und die vollkommene Heilung zu erzielen, trotzdem von anderer Seite in einigen dieser Fälle die Operation bereits als indiziert betrachtet worden war. Meiner Ansicht nach ist eine Operation in den Fällen von aufsteigender gonorrhöischer Erkrankung der Prostata bei umsichtiger Behandlung nicht notwendig, da der Krankheitsprozeß per continuitatem dahin gelangt ist. Das eitriche Sekret findet erst in den blinden Enden der prostatistischen Drüsen Gelegenheit zur teilweisen Retention, und erst von hier aus kann sich durch Infektion des umliegenden Gewebes ein Pseudoabszeß entwickeln, welcher wenigstens im Beginne naturgemäß mit dem Lumen des betreffenden Drüsenschlauches und somit auch mit dem der Harnröhre in Verbindung steht.

Das Entstehen von Eiterherden, welche mit der Harnröhre nicht in Verbindung stehen, ist nur mit der Annahme eines metastatischen Prozesses zu erklären, eine Annahme, mit welcher wir speziell bei der Gonorrhö wohl nicht zu rechnen haben, da es hier doch meistens die mit Eiterretention, d. h. Fieber einhergehenden Komplikationen in der Prostata und Samenblase sind, welche den Anstoß zur Invasion der Gonokokken in die Blutbahn und zur Entstehung von Metastasen geben. Außerdem ist mit der Eröffnung eines Prostataabszesses im Verlaufe einer Trippererkrankung, sei es vom Rektum aus, sei es mit der Ablösung desselben, nicht viel gewonnen, da doch sicherlich auch solche Drüsenschläuche, welche mit dem Abszesse nicht in Verbindung stehen, gonorrhöisch infiziert sind, deren Behandlung dann natürlich während der Wundheilung nicht

stattfinden kann, während bei systematisch durchgeführter Massagebehandlung, wenn auch manchmal erst nach Monaten, es schliesslich doch zur Entleerung sämtlicher infizierter Drüsenschläuche und zur endgültigen Heilung des gonorrhöischen Prozesses kommt. Die hierdurch bewahrte Integrität der Prostata und der im Umkreis der etwaigen Operationswunde gelegenen Gewebe ist aber jedenfalls eine bedeutend grössere, als die im Gefolge eines chirurgischen Eingriffes auf dem Wege der Ausgranulierung erzielte Narbe. Sollte aber doch die Dringlichkeit in einem weit fortgeschrittenen Falle für die Operation sprechen, so halte auch ich nur den mit der Ablösung des Rektums verbundenen Weg vom Damm aus für den richtigen.

Mit der Samenblase verhält es sich nun bei der gonorrhöischen Infektion ebenso wie bei der Entzündung der Cowperschen Drüse: beides sind weite Drüsensysteme mit sehr grosser sezernierender Oberfläche und engem Ausführungsgang. Bei einigermaßen starker Infektion kann die eitrige Absonderung so bedeutend sein, dass der enge Ausführungsgang zur Ableitung des Sekretes nicht genügt, so dass es zur Retention kommen muss. Von hier zur interstitiellen Entzündung der Drüsenwand und hernach zur Perforation in ein benachbartes Organ ist es nur ein Schritt. Auf diesem Wege ist auch in meinem Falle die Rektalblennorrhoe entstanden.

Für die Samenblase zeigt mein Fall noch des weiteren, dass sich dieses Organ auf dem natürlichen Wege in solch ausgiebiger Weise entleeren lässt, dass hierdurch eine Fistel zur Heilung gebracht werden kann. Es ergibt sich aus dem Gesagten, dass bei den akuten Erkrankungen der Samenblase ein Durchbruch eventuell verhütet werden kann, wenn die Komplikation rechtzeitig erkannt wird. Darum halte ich es für angezeigt, hier noch auf einige, vielleicht seltenere Symptome der Spermatocystitis aufmerksam zu machen, und zwar: 1. unabhängig von Stuhl- und Harnentleerung im Rektum und im Blasengrunde manchmal äusserst häufig in regelmässigen Intervallen auftretende Krämpfe; 2. Entleerung weisslich durchscheinender Schleimkörner am Schlusse der Miktion unter ejakulationsartigen Kontraktionen der Urogenitalmuskulatur; 3. sehr häufige Erektionen und Samenentleerungen. Klagt ein Patient, der an einer mit Fieber einhergehenden Komplikation einer Urethritis gonorrhöica postica erkrankt ist, über die vorerwähnten Symptome, so sind Prostata und Samenblasen behutsam, aber gründlich abzutasten; nach Ablauf der akuten Entzündungserscheinungen (am besten am Ende der fieberhaften Periode) hat dann die Massage-

behandlung der krank befundenen Organe zu beginnen. Diese soll systematisch während der Zeit der reichlichen Sekretion wenigstens täglich einmal vorgenommen werden, in Fällen, die mit besonders abundanter Eiterbildung einhergehen, kann auch zweimal täglich massiert werden. Das Fieber verschwindet hierbei in kurzer Zeit endgültig. Die mechanische Reinhaltung der Harnröhre und Blase vermittels der ohne Katheter vor und nach der Massage erfolgenden Spülungen mit abgekochtem Wasser genügt vollständig, um diesen Abschnitt des Urogenitaltraktes vor dem Haften der gonorrhöischen Durchgangsinfektion zu bewahren. Von dem Nutzen dieser mechanischen Reinigung konnte ich mich außer in dem vorliegenden Falle noch in vielen Fällen von eitrigem Prostatitis überzeugen. Die Klärung des Urins erfolgte nicht unter der Einwirkung dieser Spülungen, sondern ging parallel mit der Abnahme der eitrigen Absonderung der erkrankten Sexualdrüse.

Auch in dem vorliegenden Falle brachte die täglich vorgenommene Massage die Fistel in überraschend kurzer Zeit zur Heilung. Die hernach eintretenden Pausen, in denen das erste Mal des Mastdarmtrippers, das zweite Mal der Abreise des Kranken wegen keinerlei Behandlung erfolgte, boten mir eine sehr erwünschte Gelegenheit zur Beobachtung des Umstandes, ob und in welcher Zeit die Gonokokken aus chronisch erkrankten Organen spontan verschwinden. Als Resultat dieser expektativen Behandlung konnte ich dann die Erfahrung machen, daß sogar nach dem zweiten Intervall, das über einen Monat hinaus sich erstreckt hatte, trotz der bereits fünfmonatlichen Dauer der Erkrankung, in dem Sekrete der vorderen Harnröhre die Gonokokken in wenig Eiter überaus reichlich, im Sekrete der hinteren Harnröhre und im Expressionssekrete der Samenblase weniger reichlich vorhanden waren. Sowohl aus diesen Sekreten wie aus der vorderen Harnröhre verschwanden dann die Gonokokken in verhältnismäßig kurzer Zeit (Ende Februar bis Mitte März) endgültig unter dem Einfluß der täglich erfolgenden gründlichen Massage. Das Sekret der Samenblase wurde fast täglich einer überaus sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung unterworfen, im Verfolg derer sich die Tatsache ergab, daß mit dem Verschwinden dieser Mikroben aus der Samenblase sowohl der eitriges Ausfluß aus der Harnröhre sistierte, als auch die Gonokokken sofort aus demselben verschwanden. Der als Ergebnis der

monatelangen Reizung durch das gonorrhöische Sekret restierende Katarrh der Harnröhre erforderte zu seiner Heilung nur wenige Spülungen mit leichten Adstringentien, so daß der Urin des Kranken, von einigen leichten schleimigen Flocken der ersten Urinportion abgesehen, jetzt vollkommen klar ist. Die rechte Samenblase fühlt sich jedoch noch immer etwas verhärtet an und ist auf Druck ganz wenig empfindlich; das auf diese Weise entleerte Sekret ist ganz licht, graulich opalisierend und läßt unter dem Mikroskope wenig lose Eiterkörperchen und gut bewegliche Spermatozoen erkennen.

Ich bin auf die Krankengeschichte und die Behandlungsweise absichtlich so genau und detailliert eingegangen, weil sogar in den neueren und neuesten Lehrbüchern die Symptomatologie und Behandlungsweise dieser Komplikationen und besonders die der Rektalblennorrhoe nicht genügend gewürdigt sind.

Literatur.

Caro, Wilhelm, Zwei Fälle von Rektalblennorrhoe als Folge von Entleerung gonorrhöischer Eiteransammlungen im Rektum. Berl. klin. Wochenschrift 1901, Nr. 4.

Neuberger und Borzecki, Über Analgonorrhoe. Arch. für Dermat. und Syphil. XXIX, 1894.

Dock, Gonorrhoea of the Rectum. (The medical News 1893.) — Ferner die neueren Lehrbücher über Gonorrhoe von Finger, Scholz, Wossidlo, Zeissl usw.

Neue Spülsonden und Spüloliven.

Von

Dr. Frhr. v. Notthafft,

Privatdozent an der Universität München.

Seit Jahren verwenden wir mit sehr gutem Erfolg die Spüldehner Kollmanns. Wir betrachten ihre Anwendung als einen sehr wesentlichen Fortschritt in der instrumentellen Therapie der chronischen Gonorrhoe. Wir wollen an dieser Stelle keine für die Leser dieses Blattes, weil nur bekannte Dinge bringende, ganz unnötige Darstellung der Spüldehner, ihrer Anwendungsweise und der Art ihrer Wirkung geben. Wir beschränken uns auf die Bemerkung, daß der Wert dieser Instrumente unseres Erachtens darin besteht, daß eine Schleimhaut, deren Falten durch das Dehninstrument verstrichen sind, deren Krypten offen daliegen, nun in sehr wirksamer Weise berieselt wird. Wenn auch bei der Lage der Harnröhrendrüsen nicht anzunehmen ist, daß dieselben ausgespült werden können, so wird doch jedenfalls aus den klaffenden Lumina eher Schleim und Eiter durch die Flüssigkeit herausgerissen, wenn der Inhalt derselben durch den Instrumentdruck zum Teil schon herausgepreßt ist, als wenn bei lediglicher Spülung die Flüssigkeit keine Flockenteilchen findet, an welchen sie die ganze Flocke herausziehen kann. Nachteile der Spüldehner sind ihr natürlich hoher Preis, die Zerbrechlichkeit der Gelenke, welche sie mit allen Dehnern gemein haben, und die Möglichkeit, daß sich die Kanäle des Instrumentes verstopfen. Sie werden daher auch nie bei den praktischen Ärzten allgemeinere Anwendung finden, noch wird man einem Patienten ein solches Instrument zur Selbstbehandlung überlassen können. Dazu kommt, daß sie eine wichtige Aufgabe, die Ausspülung der Drüsen, doch nur sehr unge-

nügend erledigen können: der Flüssigkeitsstrom dringt nicht in die Drüsentiefen hinein, da er die dem Urethrallumen zu liegende Drüsenwand auf die distale aufdrücken muß. Ein Eindringen des Flüssigkeitsstromes kann nur vorkommen, wenn zufällig das Auge des Instrumentes auf eine Drüsenöffnung zu liegen käme, und dann sogar ist die Sache wegen der ziemlichen Entfernung vom Auge zur Drüse noch zweifelhaft.

Diese Übelstände haben uns den Versuch machen lassen, für gewisse Fälle die Spüldehner durch Spülsonden zu ersetzen. Unsere Versuche liegen drei Jahre zurück; schon vor zwei Jahren bildete Heynemann solche Instrumente in seinem Katalog ab. Im Oberländer-Kollmannschen Lehrbuch, Teil II, S. 55, und bei Wossidlo sind dieselben ebenfalls erwähnt. Auf Grund unserer Erfahrungen haben wir die erkannten, noch anhaftenden Mängel des Instrumentes jetzt beseitigt und übergeben hiermit die neuen Modelle der Öffentlichkeit. Man wird uns allerdings nicht nachsagen können, daß wir voreilig publiziert hätten.

Die neuen Spülsonden sind für die vordere und für die hintere Harnröhre konstruiert, erstere gerade, letztere mit mäfsiger (Wiener-) Krümmung versehen. Sie bestehen aus dem eigentlichen Spülkörper und einem Ansatzstück, welches das Anstecken des Gummischläuchleins, das zur Spritze führt, gestattet. Der Spülkörper ist in seiner ganzen Ausdehnung nach dem Muster einer Salbensonde gerillt, und zwar beträgt die Länge des Spülkörpers bei den Instrumenten für die vordere Harnröhre 17 cm, bei denjenigen für die hintere 22. Auf den Kämmen, welche die Rillen trennen, tritt die Spülflüssigkeit durch eine große Anzahl sehr feiner Öffnungen aus; doch ist nur der distale Teil des gerillten Körpers siebartig konstruiert, 9 cm lang bei den gebogenen und 7 cm bei den geraden Röhrchen; denn zu viel Durchlochungen hätten den Flüssigkeitsstrom zu sehr abgeschwächt. Man hat es ja vollkommen in der Hand, durch verschieden tiefe Einführung der Spülsonden in die vordere Harnröhre jedes Stück der letzteren genau auszuspülen! Andererseits mußten die Rillen, durch welche die Flüssigkeit abläuft, so weit nach dem Ansatz zu geführt werden, daß ihre Enden aufserhalb der Urethra zu liegen kommen. Wir hatten bei unseren



ersten Spülsonden den gerillten Spülkörper nur 7, bezw. 10 cm lang machen lassen; die Folge war, daß die Verbindungsstelle zwischen Ansatzstück und Spülkörper in die Urethra zu liegen kam; da unsere Spülflüssigkeiten fast sämtlich hauptsächlich oder nebenbei adstringieren, so legte sich die Urethralschleimhaut eng um diese Stelle an, und das Herausziehen des Instrumentes war erschwert. Die Instrumente sind in verschiedenen Größen, von 18 bis 28 Charrière reichend, hergestellt.

Es wird demnach mit den Spülsonden folgendermaßen verfahren: Man führt diejenige Charrièrenummer ein, welche dem gewünschten Dehnungsgrad entspricht; bei späteren Sitzungen verwendet man höhere Nummern. Spritzt man nun mit der Handspritze unter kräftigem Drucke Flüssigkeit ein, so tritt diese durch die Löcher aus, dehnt die bereits gedehnte Schleimhaut noch mehr und tritt in die Rillen über, in welchen sie nach vorne, d. h. nach dem *Orificium externum urethrae* und durch dasselbe abfließt. Dieses Abfließen erfolgt aus der hinteren Harnröhre nicht minder gut wie aus der vorderen; hierdurch wird die unnötige Belästigung der Blase durch eindringende Flüssigkeit vermieden, was bei den gewöhnlichen Spülröhrchen gelegentlich als unerwünschte Nebenwirkung in Betracht kommt. Die große Anzahl von Augen feinen Kalibers gestattet nun der Flüssigkeit leichter einen Eintritt in die Drüsen, als dieses bei anderen Spülinstrumenten der Fall ist. Es kommt natürlich leicht ein Auge auf einen Drüsenmund zu liegen; die gleichzeitige Dehnung bringt beide unverrückbar aufeinander und entfernt die hindernde Fältelung.

Wir haben mit unseren alten Modellen nur gute Erfahrungen gemacht. In einer erheblichen Anzahl von Fällen, wo Dehnungen, Spülungen, Instillationen versagten, haben uns die Spülsonden weiter gebracht, und zwar oft in überraschend kurzer Zeit. Natürlich hatten wir auch Mißerfolge; das gehört eben nun einmal zur Naturgeschichte der chronischen Gonorrhoe. Es fällt uns überhaupt nicht ein, mehr von dem Instrumente sagen zu wollen, als daß es in gewissen Fällen die Spüldehner ersetzen und, was Ausspülung der Drüsen betrifft, vielleicht auch übertreffen kann. Mit den Spüldehnern gemeinsam haben sie den Nachteil des härteren Gleitens, was mit ihrer gerillten Form zusammenhängt und durch reichliche Gleitmittelverwendung auch aufgehoben werden kann. Ein weiterer Nachteil, welchen die Spüldehner nicht besitzen, ist in dem Verzicht auf das Dehnerprinzip und in der Rückkehr zur

unveränderlichen Sonde gegeben. Bei sehr engen Harnröhrenöffnungen sind daher höhere Grade der Dehnung mittels dieser Instrumente nicht zu erreichen, wenn man nicht zur Meatotomie greifen will.

Wir verwenden daher die Instrumente zunächst vor allem in der Ambulatoriumspraxis, wo sich die Benutzung der teureren und empfindlichen Spüldehner weniger empfiehlt als in der Privatsprechstunde. Wir empfehlen die Instrumente den Kollegen praktischen Ärzten, wo wir nur gelegentlich im Consilium um Rat gefragt werden und der Arzt selbst die Behandlung ausführen möchte, geben auch zu diesem Zwecke solche Instrumente Patienten mit, welche sich beständig oder zeitweilig außerhalb Münchens behandeln lassen müssen, und verwenden sie endlich gerne neben Spüldehnern und gewöhnlichen Dilatatoren oder auch nach erfolgloser Behandlung mit solchen bei Ausbildung zahlreicher entzündlicher Drüsen.

Der Versuch, die Spüldehner durch spülende Sonden ersetzen zu wollen, ist auch von anderer Seite gemacht worden. So hat Straufs-Barmen unabhängig von uns „Spülsonden“ konstruiert, welche ebenfalls in verschiedenen Charrièregraden zu verwenden sind. Diese Instrumente sind eigentlich nichts anderes als etwas massive Katheter. Mit unseren Instrumenten haben sie nichts gemein. Es fehlen die Rillen, hiermit die gleichmäßige Verteilung der Spülflüssigkeit und der bequeme Abfluss, auf die Mitbenutzung des Wasserdruckes wird ganz verzichtet, von einer Drüsenpülung kann keine Rede sein. Die Instrumente stehen daher an Verwertbarkeit den Spüldehnern weit nach, und es ist wohl zu viel gesagt, wenn Straufs in einer Besprechung des Oberländer-Kollmannschen Buches sich den Satz leistet, dafs die Zeit der instrumentellen Behandlung ungünstiger geworden sei und dafs alles, was man brauche, die Straufsschen Spülsonden leisten.

Fabrikant unserer Spülsonden ist Heynemann-Leipzig.



$\frac{1}{2}$ Grössc.

Im Anschlusse an die Spülsonden mag auch einer kleinen Änderung Erwähnung geschehen, welche wir an den bei der Spülung der Harnröhre mittels Irrigator gebräuchlichen Glasoliven vorgenommen haben. Bei diesen ist in der Regel die Abfußöffnung schnabelförmig ausgezogen. Dieses hat zur Folge, daß der Druck der Flüssigkeit ganz außerordentlich abgeschwächt wird. Man mag das als ein Glück betrachten; denn im anderen Falle würde die kritiklose Anwendung des Janetschen Apparates noch viel mehr Opfer fordern, als dies schon heute der Fall ist. In einer nicht kleinen Anzahl von Fällen aber ist die Abschwächung des Stromes jedoch ein Hindernis für die Spülung der Urethra posterior; der Compressor urethrae bleibt kontrahiert; der schwache Flüssigkeitsdruck kann ihn nicht überwinden. Man ist dann in denjenigen Fällen, wo der Patient sich selbst behandeln muß, in ziemlicher Verlegenheit, weil wir wenigstens uns scheuen, Instrumente für die hintere Harnröhre aus der Hand zu geben.

Mit den gewöhnlichen Oliven wird aber nicht nur die Durchspülung der ganzen Harnröhre, sondern weiterhin auch die Druckspülung der vorderen Urethra ausgeführt. Nun ist ja an und für sich der Irrigator nur ein sehr notdürftiger Ersatz der Druckspritze, des Spüldehners oder der Spülsonden. Wir verwenden daher denselben verhältnismäßig wenig, sondern wechseln mit den drei andern Instrumenten. Das Prinzip ihrer Wirksamkeit ist ja ziemlich dasselbe, dasjenige, Infiltrate zu dehnen und dabei zu spülen! (Es ist uns daher nicht recht begreiflich, wie Kutner die Oberländer-Kollmannsche Behandlungsart angreifen kann, wenn er gleichzeitig ein Verfahren — die Druckspülung — empfiehlt, welches, mag es nun Kutner zugeben oder nicht, nichts anderes ist als eine Dehnung [nicht nur eine Faltenverstreichung, wie Kutner meint], nur daß statt dem Instrumente der Wasserstrahl die dehnende Rolle übernommen hat.) Es gibt aber Fälle, in welchen allein der Irrigator anwendbar ist, andere Druck- und Dehnspülungen nicht. Solches ist der Fall: 1. im Ambulatoriumsbetrieb. Hier kann man gleichzeitig mehrere Patienten mit den Irrigatoren arbeiten lassen, aber nicht gleichzeitig dieselben mit der Spritze bedienen. 2. Ebenso sind die Spritze und die Instrumente untunlich, wenn sich ein (auswärtiger) Patient selbst zu behandeln hat. Hier und nur in diesen Fällen verwenden wir den Irrigator. Da haben sich uns die lang-schnabeligen Oliven als arges Hindernis erwiesen; sie verhindern das rasche Ansteigen des Druckes in der Urethra, auf welches wir

ganz entschieden Wert legen, und ohne welches Druckspülungen nicht ausgeführt werden können. Wir haben daher dickbäuchige Oliven blasen lassen mit relativ weiter Ausflußöffnung. Durch diese strömt das Wasser mit außerordentlich starkem Druck, der Kompressor schließt sich sofort, und das Glied des Patienten wird mächtig aufgebläht. Als Nachteil der Oliven ist zu nennen, daß bei sehr engen Orifizien ihre Anwendung Schwierigkeiten macht; doch erlernt der Patient in der Regel sehr rasch die nötige Geschicklichkeit.

Die Oliven kann jeder Glasbläser blasen. Wir haben sie uns durch Stiefenhofer-München anfertigen lassen.

Pollakiurie bei Lebercirrhose.

Kasuistische Mitteilung.

Von

Dr. med. **Wasserthal**, Karlsbad.

Herr W., 48 J. alt, kräftig gebaut, jetzt in mäßiger Unterernährung, klagt über quälenden Harndrang jede 20—30 Minuten, welcher besonders nachts imperativ auftritt; und wenn Patient nicht sofort ein Gefäß zur Hand hat, so kann er den Urin nicht halten und benützt sich.

Patient war früher Potator, seitens des Nervensystems keine Erscheinungen, seit einer gewissen Zeit parallel mit Kräfteverfall geringere Potenz. Reflexe normal. Gang mit geschlossenen Augen sicher, Sehschärfe gut.

Die Leber 3 Finger breit über dem Rippenbogen leicht druckempfindlich, hart. Milz palpabel. An den anderen Organen perkutorisch und auskultatorisch nichts nachweisbar. Keine wahrnehmbaren atheromatösen Veränderungen. Patient kommt mit der Diagnose Lebercirrhose seit 3 Jahren nach K., seit mehreren Jahren hat Patient auf Anraten der Ärzte den Potus gänzlich aufgegeben und genießt reizlose Nahrung, vorwiegend Milch, Mehlspeisen, Gemüse, wenig Fleisch.

Außer Schwächegefühl bestehen seine Hauptklagen in Schlaflosigkeit, welche in der Pollakiurie ihren unmittelbaren Grund hat. Patient hat Verschiedenes versucht, wurde mehrmals lokal (cystoskopisch) untersucht, immer mit negativem Befund.

Brom, Chloralhydrat, auch Jodkali gegen das Grundleiden sind wirkungslos, die besten Dienste leistet ihm noch ein heißes Bad, welches ihm 2—3 Stunden Schlaf verschafft.

Der Harn ist ganz klar. Im Zentrifugate keine abnorme Menge zelliger Bestandteile; Zylinder, Eiweiß, Zucker fehlen. Die stickstoffhaltigen Körper normal. Keine kristallinen Bestandteile. Menge 2000—2300 cm. Vermehrte Indikanausscheidung. Wenig Bakterien.

Cystoskopisch läßt sich nichts Pathologisches nachweisen. Patient verträgt ohne Cocain über 160 g Borlösung, welche ihm behufs Cystoskopie in die Blase eingeführt wird.

Prostata palpatorisch und cystoskopisch nicht vergrößert. Am Anus und im unteren Teil des Rektum keine hämorrhoidalen Venenerweiterungen.

Worum handelt es sich bei unserem Kranken? Das Symptomenbild ist: Klarer Harn, Pollakiurie, negativer lokaler Befund. Sind wir berechtigt, hier von einer sog. „Reizblase“ zu sprechen?

Es würden schon alle Symptome in den Rahmen der sog. reinen Reizblase passen, wenn nicht merkwürdigerweise eine „Überdehnung“ der Blase mit Borlösung bis 160 g und weit darüber hinaus ganz ohne Beschwerden und Harndrang vertragen worden wäre. Man könnte meinen, daß, da in unserem Falle der Patient gleichzeitig H₂ reiches Wasser trank, die Kohlensäure das Erregende war, doch gibt der Patient an, daß der Zustand zu Hause, wo er kein Mineralwasser (auch kein Sodawasser) trinkt, eher schlechter als besser ist. Ich liefs auch mehrere Tage mit dem Wassergebrauch aussetzen: es trat keine Veränderung ein.

Was in unserem Falle die Ätiologie der Pollakiurie abgibt, läßt sich nicht ohne weiteres bestimmt beantworten, es ist auch Ansichtssache, hier von einer „irritable bladder“ der Pollakiurie zu sprechen.

Differentialdiagnostisch wäre hier in Ermangelung lokaler, objektiv wahrnehmbarer Befunde an Tabes, Syringomyelie einerseits, und an initiale Blasen tuberkulose — welch letztere auch bei anfangs klarem Urin Pollakiurie bedingen kann — zu denken.

Das Fehlen jeglicher Symptome seitens des Nervensystems und die verhältnismäßig lange Dauer des Leidens, (fast 3 Jahre) scheinen die obengenannten kausalen Momente auszuschließen.

Die neulich bei der Alkoholcirrhose v. Mollard beschriebene Nierenhypertrophie, welche der Autor als Teilerscheinung der, durch die Alkoholintoxikation bedingten, Veränderungen ansieht, käme hier ätiologisch kaum in Betracht. Für den kausalen Zusammenhang mit der Lebercirrhose wäre hier in erster Reihe von Bedeutung das wohlbekannte Auftreten von Blutungen in alle Gewebe, eventuell auch in die Blaseschleimhaut. Bei der cystoskopischen Untersuchung hat sich erwiesen, daß keine Veränderung der Schleimhaut wahrnehmbar war, auch war der Harn nie blutig, daher muß man den Grund der Pollakiurie, wenn wir nicht von einer rein „nervösen“ Pollakiurie sprechen wollen, anderswohin verlegen.

Einen Punkt dürfen wir nicht unbeachtet lassen: der Patient verträgt die für eine Cystoskopie (und auch mehr) erforderliche Menge Borsäure ohne lokale Anästhesie und ohne irgendwelchen Harndrang, warum sollte er nicht dieselbe Menge eigenen Urins, welcher doch noch viel langsamer und allmählicher die Blase dehnt, vertragen?

Es müßte denn doch sein, daß dem Harn an sich reizende Eigenschaften innewohnen, die bei Borlösung wegfallen. Wenn

wir die Literatur der Reizblase durchsehen, finden wir, daß diese Eigenschaft des Urins, reizauslösend zu wirken, schon seit langem bekannt ist und wiederholt beschrieben wurde.

Ertheridge, Kraus, Gurvitsch haben Fälle von Pollakiurie beobachtet, wo die Intensität der Erscheinungen parallel ging mit der Konzentration des Urins und dem Gehalt an harnsauren Salzen.

Chevalier hat Fälle beschrieben, wo Pat. als Cystiker lange Zeit ohne Erfolg behandelt wurden, und erst, indem er die Ursache erkannte und den Urin durch diätetische Maßnahmen und durch Diluierung beeinflusste, die Erscheinungen der quälenden Pollakiurie nachliessen.

Neulich wurden diese Angaben von Brown bestätigt. Janet machte die Beobachtung ähnlich wie in unserm Falle, daß er Personen, welche schon bei ganz geringen Füllungsgraden der Blase lebhaften Harndrang verspürten, ungehindert mehrere (150 g) Spritzen antiseptischer Lösungen einspritzen konnte. Er betrachtet dieses merkwürdige Verhalten als ein sicheres Zeichen einer „Pollakiurie psychopathique“. Man könnte vielleicht auch diese Fälle durch eine Intoleranz der Schleimhaut gegenüber eventuell reizendem Urin und hohe Toleranz indifferenten Flüssigkeiten gegenüber erklären. Bisher wissen wir nur, daß Harnsäure und auch vielleicht Oxalsäure diese reizende Wirkung ausüben kann; ob auch andere Harnbestandteile unter Umständen reizauslösend wirken, und welche es sind, bleibt weiterer Beobachtung vorbehalten.

Der Harn unseres Patienten konnte aus äußeren Gründen nicht nach allen Richtungen hin untersucht werden, es wäre jedoch interessant, zu wissen, ob diejenigen Bestandteile des Harns, welche erfahrungsgemäß bei Lebercirrhose in vermehrter Menge auftreten, einen erhöhten Reiz auf die „scheinbar“ gesunde Blasenschleimhaut ausüben und vermehrten Harndrang erzeugen können.

Es ist sogar von vornherein wahrscheinlich, daß Ammoniak (Weintraud), Fleischmilchsäure (Stadelmann, v. Noorden) und die aromatischen Körper, welche bekanntlich in vermehrter Menge bei Cirrhose ausgeschieden werden, reizauslösend wirken können.

In der mir zugänglichen Literatur fand ich keine diesbezüglichen Angaben; die Annahme scheint mir aber nicht so ganz unberechtigt, und diesbezügliche Mitteilungen wären nicht ohne Interesse, besonders in Anbetracht der immerhin großen Meinungsverschiedenheit, welche über die sog. Reizblase besteht.

Literatur.

Kraus, La pollakiurie urique. Annales d. mal. d. org. gén.-urin. T. XV. 97.

Guyon, Die Krankheiten der Harnwege. Wien 97, deutsche Übers.

Ertheridge, Treatment of the irritable bladder of the women. The Chicago med. Journal 81.

Chevalier, Les pollakiuries uriques. Annales d. mal. d. org. gén. urin. T. XVII 99.

Guroitsch, Zur Kenntnis d. Pollakiurie. St. Petersburger med. Woch. XXIX.

Oberländer, Zur Kenntnis d. nervösen Erkrank. am Harnapparat d. Mannes. Volkmanns Beiträge Nr. 275.

Rathesbury, Excess of uric acid a fragment cause of chronic cystitis. Med. Brief. St. Louis 04.

Mollard, Lyon médical journal 03 No. 46. Sur l'hypertrophie des reins la cirrhose des Laenneé.

Brown, Urinary Hypertrophie. The new York Med. Journ. 03.

Hirsch, Zentralblatt, aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chirurgie 1904.

Literaturbericht.

I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

A delicate test for albumin in urine. Von A. N. Ravold. (St. Louis Courier of Med. July 1905.)

Dem Spieglerischen Reagens wird die gleiche Menge von filtrierter, gesättigter Lösung von Magnesiumsulfat zugesetzt. Die Probe wird in derselben Weise angestellt, wie die Spieglerische. Der Zusatz von Magnesiumsulfat bewirkt, daß das Reagens mit dem Urin sich nicht leicht mischt.
von Hofmann-Wien.

Sur le dosage de certaines substances réductrices des urines normales et pathologiques au moyen du bleu de méthylène. Von J. Le Goff. (Gaz. d. Hôp. 29 Juin 1905.)

Der Autor hat sich mit dem Studium derjenigen im Urin vorkommenden Körper beschäftigt, welche das Methylenblau entfärben. Es sind dies vorzugsweise verschiedene Farbstoffe, Azeton, gewisse Phenolderivate, Glykuronsäure. Bilirubin reduziert nur wenig, sein Oxydationsprodukt, das Urochrom, hingegen stark. Harnstoff, Harnsäure, Urate, Chloride, Phosphate, Eiweiß und Kreatinin reduzieren das Methylenblau nicht.
von Hofmann-Wien.

Recherches sur un cas d'hémoglobinurie paroxystique essentielle. Von C. Morel und André. (Lyon médic. 1905, III.)

Die Beobachtung eines Falles von essentieller paroxysmaler Hämoglobinurie bei einer 40jährigen, seit 10 Jahren luetischen Frau führte die Autoren zu folgenden Schlüssen: Die roten Blutkörperchen sind nach dem Anfalle zuweilen an Zahl sehr vermindert, sie sind wenig deformiert und nicht leicht aufzulösen. In Wirklichkeit gibt es keine wahre Hämoglobinämie, dieses Phänomen entsteht erst im Reagensglas. Der Harn verliert im Anfalle sofort Chlorsalze, während das Serum viele Chlorsalze aufnimmt.
Hentschel-Dresden.

On the detection of minute traces of sugar in the urine. Von E. L. Mc Even. (Amer. Journ. of Med. Scienc. June 1905.)

Mc E.s. Schlußfolgerungen lauten:

1. Nach Behandlung des Urins mit Phenylhydrazin können zweierlei Kristalle auftreten: die eine Form, bestehend aus scheibenförmig ange-

ordneten zarten Nadeln, ist charakteristisch für Zucker, die andere, viel kleinere, in strahlenförmigen Büscheln angeordnete, ist verschiedenen gedeutet worden.

2. Glykuronsäure erzeugt im Urin ähnliche Kristalle wie Zucker.

3. Glykuronsäurekristalle können nicht durch vorhergehendes Vergären mit Hefe entfernt werden.

4. In einer großen Anzahl von Urinen finden sich bei der Phenylhydrazinprobe stechapfelförmige Kristalle.

5. Sowohl die typischen als die stechapfelförmigen Kristalle können durch vorhergehendes Vergären mit Hefe entfernt werden.

6. Die stechapfelförmigen Kristalle bedeuten die Anwesenheit von Zucker. Alle Urine enthalten Spuren von Zucker, welche durch die Phenylhydrazinprobe nachweisbar sind. von Hofmann-Wien.

Über eine in der Praxis leicht durchführbare Harnreaktion bei Diabetes. Von C. Strzykowski. (Wratschebn. Gaz. 1905, Nr. 3.)

Zusatz einer 5% igen Formalinlösung zu Zuckerharn läßt in vielen Fällen nach 24—48 Stunden eine glänzende, grünliche Färbung entstehen. Bei höherer Temperatur (50—60°) tritt sie etwas früher, bei niedriger (0—10°) etwas später ein. Sie ist um so intensiver, je mehr abnorme Stoffwechselprodukte (Azeton, Essigsäure) im Harn enthalten sind. Bei leichten Formen von Diabetes fehlt diese Reaktion, positiver Ausfall läßt auf eine ernste Form schließen.

Hentschel-Dresden.

Über den Befund von Azetessigsäure in der Zerebrospinalflüssigkeit bei Coma diabetiicum. Von Grünberger. (Zentralbl. f. innere Med. Nr. 25. 1905.)

Bei einem 16jährigen Mädchen, das unter den Erscheinungen des Coma diabetiicum in die Klinik eingeliefert wurde und dessen Urin Azeton, Azetessigsäure und Oxybuttersäure enthielt, wurde die Lumbalpunktion ausgeführt und dabei die überraschende Beobachtung gemacht, daß die Zerebrospinalflüssigkeit in deutlich nachweisbarer Weise Azetessigsäure enthielt.

F. Fuchs-Breslau.

Über das Verhalten der Langerhansschen Inseln des Pankreas bei Diabetes mellitus. Von Karakaschew. (Deutsch. Arch. für klin. Med. Bd. 82, H. 1 u. 2.)

Während in neueren Arbeiten eine Degeneration der im Pankreas verstreuten Zellhaufen, der „Langerhansschen Inseln“, als konstanter Befund bei Diabetes mellitus angegeben wird, fanden sich in 11 Fällen des Verf. die Inseln sogar vergrößert und zu tuberkulösen Drüsen-schläuchen umgeformt. Das geschädigte Pankreasparenchym war die Ursache des Diabetes.

F. Fuchs-Breslau.

2. Erkrankungen der Nieren.

Über einen Fall von angeborenem Nierenmangel (Aplasia s. Agenesia renis). Von P. J. Owtschinnikow. Übersetzt von M. E. Lubowski. (Monatsberichte f. Urologie 1905, Bd. X, H. 2.)

Defekte oder Mißbildungen der Nieren werden besonders in akuten Fällen, wie Anurie, Entzündung, Trauma, gefährlich. Fehlen einer Niere wird bei Lebzeiten nur sehr selten erkannt. Unter 3800, seit 1871 im pathologisch-anatomischen Institut zu Kasan ausgeführten Sektionen fand sich nur ein einziger Fall von angeborenem, einseitigem Nierenmangel bei einem 41jährigen Manne. Es fehlten linke Niere mit Nebenniere und Ureter. In einer Zusammenstellung von Ballowitz, die 213 Fälle umfaßt, fehlt die linke Niere in 117, die rechte in 88 Fällen. Der größere Teil (113) entfällt auf das männliche, der kleinere (71) auf das weibliche Geschlecht. In 8 Fällen waren die Personen über 70 Jahre alt. Die vorhandene Niere war in 116 Fällen vergrößert. Unter 9 Fällen des Verf. fand sich 8mal eine Vergrößerung der Niere. Als Ursache dieser Vergrößerung haben die meisten Autoren Hypertrophie der Elemente, einige wieder Hypertrophie nebst Hyperplasie gefunden, wie die mitgeteilten mikrometrischen Messungen Leichtensterns und anderer Autoren zeigen.

Unsere Kenntnisse von dem Zustande des Herzens bei einseitigem Nierenmangel sind noch außerordentlich gering. In der Mehrzahl der Fälle enthalten die dieser Arbeit zugrunde liegenden Sektionsprotokolle gar keine Angaben darüber. Die makro- und mikroskopischen Befunde des Verf. sprechen für Hypertrophie. Diese ist als eine Folge des gesteigerten Gehaltes an Stoffwechselprodukten im Blute, die wegen des Nierendefektes nicht hinreichend ausgeschieden werden, anzusehen. Die Herzhypertrophie bei einseitigem Nierendefekt kann auch fehlen.

Hentschel-Dresden.

Über den kollateralen Blutkreislauf der Niere. Von M. Swjetchin. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 47.)

An 10 mit verdünnter wässriger Lösung von gefärbter Gelatine injizierten Nieren konnte S. folgendes feststellen: Der kollaterale, arterielle Blutkreislauf der Niere spielt eine bedeutende Rolle, insofern er in gesundem und krankem Zustande als Regulator bei Blutüberfüllung und Anämie dienen muß. Obliteration der zuführenden Hauptarterie führt nicht immer den Tod der Niere herbei. Wichtig ist die Stelle, an der sich der Thrombus in der Arterie festgesetzt hat. Am ungünstigsten für den Organismus ist es, wenn der Thrombus im Stamm der Art. renalis dort, wo sie von der Aorta abgeht, sitzt. Die gleichen Verhältnisse bestehen bezüglich der peripherischen venösen Blutzirkulation. Die Experimente haben vollständige Permeabilität der peripherischen Nierenästchen, sowohl für Wasser als auch für gefärbte Mittel, ergeben.

Hentschel-Dresden.

Über essentielle Albuminurie. Von C. Posner. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 53 (Riegel-Festschrift). Berlin 1904.)

Verf. tritt Hauser und Senator gegenüber für die Existenz einer reinen Albuminurie — zyklischen, orthostatischen — ein, die weder auf einer Erkrankung der Nieren noch des Zirkulationssystems beruht und die sich bei sonstiger völliger Gesundheit des betreffenden Individuums einzig und allein in regelmäßiger, geringer Eiweissausscheidung äußert. Er berichtet näher über einen derartigen Fall, den er seit 20 Jahren kennt und bei dem sich nach jeder Muskeltätigkeit geringe Mengen Eiweifs nachweisen lassen, die aber auch, nach der Tabelle wenigstens, bei Bettruhe nicht völlig schwinden. P. gibt zu, dafs der Entscheid zwischen dieser Albuminurie und der Schrumpfniere oft sehr schwer und nur durch langdauernde, genaue Beobachtung zu bringen ist.

Müller-Dresden.

Sopra alcuni rapporti patologici del rene nell' ittero — epiteluria, cilindruria, albuminuria. Von Zeri. (Morgagni 1904, October.)

An der Hand von 30 verschiedenen Fällen von Ikterus sucht Verf. das Problem über die Beziehungen zwischen diesem und Harnzylindern, über Zylindrurie, Epithelurie und Albuminurie einer Lösung näher zu bringen.

Die Epithelien und Zylinder, mit Ausnahme der blutkörperchenhaltigen Zylinder, stammen aus den Nierentubulis, während das Albumen einer Läsion der Glomeruli seine Entstehung verdankt.

Eine tubuläre Nierenaffektion trifft man bei Sublimat-, Chloral-, Pyrogallus- und Bleiintoxikation und bei Azetonurie, eine Beteiligung der Glomeruli findet sich bei der Kantharidinvertgiftung und einigen Formen von Nephritis.

Die im Blute zurückgehaltenen Gallenelemente wirken in der Hauptsache auf die Tubuli, nur bei sehr langanhaltender Einwirkung werden auch die Glomeruli in Mitleidenschaft gezogen.

Die Epithelurie geht der Zylindrurie voran, ein Umstand, der zur Annahme berechtigt, dafs erst die Desquamation die Zylinderbildung veranlafst, welche letztere nichts anderes sind als Abgüsse nekrotischer Epithelzellen.

F. Fuchs-Breslau.

Gravidanza e nefrectomia. Von G. del Fabbro. Gazz. degli ospedali 1905. No. 4. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 20. 1905.)

Eine Schwangere bekam im Anschlufs an eine Pyelonephritis einen perinephritischen Abszefs, der zur Exstirpation der Niere im 3. Monat führte. Diese erwies sich als gesund, die Gravidität wurde nicht unterbrochen.

Müller-Dresden.

La rétention de l'urée dans le mal de Bright, comparée à la rétention des chlorures. Von F. Widal und A. Javal. (Semaine méd. 5 juillet 1905.)

Aus den Untersuchungen der beiden Verfasser geht hervor, dafs Chloride und Harnstoff gleichzeitig oder jedes für sich im Verlaufe der

Niereninsuffizienz im Organismus zurückgehalten werden können. Diese Anhäufung verdankt verschiedenen Mechanismen ihre Entstehung. Die Symptome der Chlorretention unterscheiden sich von denen der Stickstoffretention, und die Regelung der Diät ist dementsprechend verschieden.
von Hofmann-Wien.

Recherches sur la sécrétion et l'excrétion des reins malades.

Von Cathelin. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II. No. 2.)

Die Arbeit enthält eine Reihe von Angaben über die Sekretionsverhältnisse kranker Nieren, wie sie durch intravesikale Trennung mittelst des vom Verf. angegebenen Apparates festgestellt wurden. Dabei sucht Verf. zunächst nachzuweisen, daß sein Apparat bei richtiger Anwendung die beiden Blasenhälften wirklich dicht abschließt, und gibt an, wie man die richtige Lage und gute Funktion des Apparates kontrollieren kann. Die Angaben über die Funktionsverhältnisse kranker Nieren bezüglich Menge, Harnstoffgehalt, mikroskopische Bestandteile und Farbe des Urins bringen viele Details, die hier nicht einzeln wiedergegeben werden können.
Schlodtman-Berlin.

Über einen Fall von achttägiger Anurie im Verlauf von Scharlach. Von G. Scholle. (Wratschebn. Gaz. 1904, 46.)

Bei einem scharlachkranken Kinde stellte sich am 20. Krankheits-tage eine 8 Tage lang anhaltende, von Erbrechen begleitete Anurie ein, ohne Ödem. Die Autopsie ergab hämorrhagische Nephritis. Sch. hält das Erbrechen für ein sicheres Zeichen von Autointoxikation, aber auch für ein Hilfsmittel, das sich der Organismus schafft, um sich der auszuscheidenden Stoffwechselprodukte zu entledigen, wodurch die Entwicklung von Urämie und Ödemen verhindert wurde.

Hentschel-Dresden.

Drei mit Organtherapie geheilte Fälle von Nierenerkrankung.

Von P. Suner. (Rev. de med. y. cir. pract. Juli 1904.)

Akute und chronische Nierenkrankheiten werden in Spanien zurzeit mit Nierenextrakt (Nephrin, Turro) behandelt. S. berichtet aus der medizinischen Klinik zu Barcelona über drei „geheilte“ Fälle. Eine Frau mit schwerem Herzfehler und Retinitis albuminurica wurde nach 8 Tagen eiweißfrei; 200 Tropfen Nephrin pro die hatten bereits am 2. Tage reichliche Diurese hervorgerufen. Eine Malarianephritis heilte schon nach 100 Tropfen Nephrin pro die. Im dritten Falle handelte es sich um eine schwere Nephritis mit Anurie und Koma, die unter Nephrinbehandlung ebenfalls rasch heilte. Die Wirkung des Nephrins ist schwer zu erklären.
Hentschel-Dresden.

Hematuria as a symptom of hydronephrosis. Nephrectomy.

Cure. Von L. B. Bangs. (Med. News, Febr. 11. 1905.)

Der 19jährige Patient litt seit einem Jahre an Mattigkeit. Gleichzeitig stellte sich Abmagerung und Trübung des Urins ein. Der letz-

tere war alkalisch, zeitweise bluthaltig. Die linke Lumbalgegend zeigte bei der Palpation vermehrte Resistenz. Die Separation mit dem Harrisschen Segregator ergab Erkrankung der linken Niere. Besserung auf Urotropin. Druck auf die linke Niere, sowie forcierte Bewegungen riefen die Hämaturie hervor, respektive verstärkten dieselbe. Die linke Niere wurde bloßgelegt. Es fand sich ein Hydronephrosensack, welcher drainiert wurde. Ca. 1 Jahr nach der Nephrotomie, als sich der Kranke vollständig erholt hatte, wurde die erkrankte Niere entfernt. Heilung.
von Hofmann-Wien.

Hématonéphrose traumatique. Von Jullien. Thèse de Paris 1904. Ref. Revue française de méd. et de chir. 1905. No. 10. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 20. 1905.)

Die Symptome der traumatischen Hématonephrose decken sich zum größten Teil mit denen einer Nierenquetschung oder eines perinephritischen Hématoms, nur wird bei ihr mehr eine wachsende, fluktuierende, scharf abgrenzbare Geschwulst von Nierenform konstatiert. In frischen Fällen soll neptrotomiert werden, um die Kompression der Niere durch den Bluterguß zu beseitigen. Müller-Dresden.

Ricerche sperimentali sul valore del trattamento conservativo dell' idronephrosi. Von M. Donati. (Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1904. N. 11 u. 12. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 20. 1905.)

Die Resultate der R.schen Experimente an Hunden und Kaninchen ergeben, daß das Nierenparenchym bei Hydronephrose sich nicht wiederherstellt, daß also die konservativen Operationsverfahren bei dieser Erkrankung zwecklos sind, da dem Körper nur ein durchaus minderwertiges Organ erhalten wird. Müller-Dresden.

Some further advances in renal surgery. Von J. B. Murphy. (South. Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 13.—15. 1904. Med. News, Jan. 14. 1905.)

M. befürwortet ein mehr konservatives Vorgehen in der Nierenchirurgie, da einerseits die Erhaltung von funktionierendem Nierengewebe von großer Wichtigkeit, die Nephrektomie hingegen kein ungefährlicher Eingriff sei.
von Hofmann-Wien.

Sur un cas de néphrorrhagie. Cancer ou néphrite? Von A. Pousson. (Bulletin méd. 1904, Nr. 48.)

Ein Fall von profuser Nierenblutung, der schwer zu diagnostizieren war und der mit Erfolg nephrotomiert wurde, veranlaßte den Verf., alle Ursachen, besonders die chronische Nephritis, zu besprechen, die Karzinom, Lithiasis, Tuberkulose und Nierenblutungen hervorrufen können. Die Nephrorrhagie bei chronischer Nephritis läßt sich durch Verringerung des Eiweißes im Blute oder durch Alteration des letzteren durch Toxine erklären.

Bei einseitiger Glomerulonephritis hält Verf. anatomische Veränderungen in den Gefäßen der Nierenrindensubstanz, z. B. Sklerose, für die Ursache der Blutung. Zur Untersuchung, ob es sich um chronische

Nephritis oder beginnendes Karzinom handelte, stand dem Verf. in seinen zwei Fällen wegen Fehlens sicherer Symptome nur die Harnanalyse zur Verfügung.
Hentschel-Dresden.

Nephropexy by means of the application of strong carbolic acid and temporary support. Von Cawardine. Bristol medico-chir. journ. 1905, März. (Ref. Z. f. Chir. No. 20. 1905.)

C. näht die Niere nicht an, sondern sucht durch 2—3maliges Bestreichen des dekortizierten Organes mit starker Karbolsäure eine Granulationsschicht um die Niere zu erzeugen, die sie durch feste narbige Verwachsung mit der Umgebung sicher fixieren soll. In 810 operierten Fällen hat er völlige Heilung erzielt. Bei 2 nach etwa 2 Jahren gestorbenen Fällen wies die Autopsie sehr feste Verwachsungen mit der Umgebung auf.
Müller-Dresden.

Objective and subjective symptoms of surgical diseases of the kidney. Von C. L. Gibson. (Med. News, March 11. 1905.)

Die Hauptsymptome der chirurgischen Nierenerkrankungen sind: 1. Schmerzen. 2. Veränderungen des Urins und der Harnentleerung. 3. Bestehen eines Tumors. 4. Störungen des Allgemeinbefindens. Am Schlusse dieses Vortrages stellt G. die diagnostischen Kennzeichen der wichtigsten chirurgischen Nierenerkrankungen zusammen.

von Hofmann-Wien.

Preliminary note on renal activity during anaesthesia. Von W. H. Thompson. (Brit. Med. Journ. March 25. 1905.)

Nach Th.s Untersuchungen scheint es, daß während der Narkose zunächst eine Steigerung der Urinsekretion eintritt, welche im Stadium der vollständigen Bewusstlosigkeit einer Oligurie, welche nahezu an Anurie grenzt, Platz macht. Diese Erscheinungen sind bei Äther mehr ausgesprochen, als bei Chloroform. Nach Aufhören der Narkose stellt sich die normale Nierenfunktion rasch wieder ein, und es zeigt sich, wenigstens bei Hunden, eine mehrstündige Polyurie.

von Hofmann-Wien.

A few observations upon urine after anaesthesia. Von C. E. Goodwin. (Therap. Gaz. May 15., 1905.)

In 65 Fällen von Chloroformnarkose zeigte sich jedesmal Auftreten oder Vermehrung von Albuminurie oder Zylindern. In 61 Stickstoffoxyd-Äthernarkosen zeigte sich in 12% Albuminurie oder Zylinder. Bei 41 Ätherchloroformnarkosen zeigte sich in 41½% Albuminurie oder Zylinder. Bei 28 Ätheranästhesien fand sich in 39% Eiweiß oder Zylinder.
von Hofmann-Wien.

The circumstances and treatment of movable kidney. Von F. Treves. Practitioner 1905, Januar. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 20. 1905.)

T. operiert die Wanderniere nur dann, wenn alle anderen Mittel die Beschwerden nicht zu beseitigen vermögen und bei Erscheinungen

von Strangulation, hierbei sofort. Sonst läßt er eine besondere Pelotte tragen und will in 95% guten Erfolg gehabt haben. Eine Anzahl seiner Fälle konnte nach 1½—2 Jahren die Bandage dauernd weglassen.
Müller-Dresden.

Experimentelle Nierenpathologie. II. Ligatur des Ureters und ihre Resultate. Von P. Fiori. (Clinica chirurgica 1904. No. 9 u. 10.)

An 120 Tierexperimenten hat F. die Veränderungen der Niere nach Unterbindung des Harnleiters einem genauen Studium unterzogen; er bespricht die eintretenden Veränderungen, das Zustandekommen der Hydronephrose, die Sekretionsverhältnisse und anderes mehr. Auch über das Verhalten der vorgeschrittenen Hydronephrose nach Unterbindung der Vene hat F. Untersuchungen angestellt; diese haben ergeben, daß die Ligatur dieses Gefäßes die Atrophie des Parenchyms nicht wesentlich beschleunigt.
Müller-Dresden.

Sulle modificazioni istologiche dell'uretere dopo la nefrectomia. Von D. Taddei. (Morgagni 1904 No. 10. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1906 Nr. 2.)

T. stellte an Hunden und Kaninchen nach Exstirpation der Niere Versuche über die beste Versorgung des Ureterenstumpfes an. Er fand, daß ein Verschluss des resezierten Harnleiters am schnellsten eintrat, wenn er nicht ligiert war. Nach Unterbindung bildeten sich meist Hohlräume und Cysten in der Wand. Rückfluß aus der Blase hat er nie beobachtet. Er rät deshalb, bei nicht septischen Nierenerkrankungen den Ureter nach Nephrektomie nicht zu unterbinden. Versuche bei künstlich erzeugter Niereneiterung schlugen infolge vorzeitigen Ablebens der Tiere fehl.
Müller-Dresden.

The diagnosis of surgical lesions of the kidney and ureter. Von L. B. Bangs. (New York Acad. of Med., Dec. 15. 1904. Med. News, March 11. 1905.)

Vor jeder Nierenoperation sollte die Diagnose sichergestellt und, falls dies nicht möglich ist, eine Explorativinzision vorgenommen werden. Von größter Wichtigkeit ist der Nachweis einer zweiten Niere. Was die Röntgenuntersuchung betrifft, so meint B., daß die Deutung der Bilder den Fachmännern überlassen werden sollte.

F. T. Brown macht darauf aufmerksam, daß der Ureterenkatheterismus nicht nur für die Diagnose von Wichtigkeit sei, sondern daß mit Hilfe desselben auch eingekleite Steine durch Injektion von Öl usw. zum Abgehen gebracht werden könnten.

F. C. Wood hält wenig von der Kryoskopie, da sie schwer ausführbar und ihre Resultate nicht verläßlich seien.

B. F. Curtis hält den Ureterenkatheterismus für ein sehr wichtiges Hilfsmittel, nur sei derselbe mitunter nicht ausführbar.

E. Fuller: Herabsetzung der Harnstoffausscheidung oder Vorhandensein von Zylindern oder Albumen sind kein Grund, eine Operation an den Harnorganen zu verschieben.

J. F. Erdmann demonstrierte 4 Nierensteine, von denen der eine Symptome einer inneren Inkarzeration hervorgerufen hatte. Es wurde in diesem Falle die Nephrotomie mit sekundärer Nephrektomie vorgenommen, und der Patient geheilt, nachdem noch 3—4 Monate später, auf der anderen (rechten) Seite Steinsymptome aufgetreten waren, welche eine Nephrotomie nötig machten. von Hofmann-Wien.

Beiträge zur Nierenchirurgie. Von Dobbertin. (Med. Klinik Nr. 3 1905.)

Das Vorliegende ist das Referat einer größeren Arbeit von Delkeskamp aus den Brunsschen Beiträgen 1904, welches das gesamte von Garrè in den Kliniken von Rostock und Königsberg gesammelte Nierenmaterial behandelt. Selbst in dieser knappen Form bringt es eine Fülle von Einzelheiten über alle einzelnen klinischen Gesichtspunkte, die operativen Eingriffe und die erreichten Erfolge.

Sedlmayr-Borna.

Fälle von subkutaner Nierenzerreissung. Von M. Benöhr. Dissert. Kiel 1904. (Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 17. 1905.)

Verf. berichtet über 4 Fälle von subkutaner Nierenruptur, die ohne Operation bei strenger Bettruhe Eisapplikation und entsprechender Diät anstandslos heilten. Bei einem Fall rief ein von der verletzten Niere bedingter Tumor durch Druck auf den Psoas nach Art eines Psoasabszesses eine vorübergehende Flexion der Hüfte hervor.

Müller-Dresden.

L'hyperchloruration chez les animaux néphrectomisés. Von Lesné et Richet fils. (Gaz. des hôpitaux, 13 Nov. 1903.)

Das Kochsalz verzögert beim nephrotomierten Tiere die Auto-intoxikation. Es scheint, daß die mit Kochsalz gesättigten Zellen dem Autotoxin besser widerstehen, als die von Kochsalz freien Zellelemente.

Hentschel-Dresden.

A report of 84 operations on the kidney and ureter. Von G. E. Brewer. (New York Acad. of Med., Jan. 6. 1905. Med. News, April 22. 1905.)

B. hat im Laufe der letzten 10 Jahre 84 Operationen an den Nieren ausgeführt, darunter 27 Nephrotomien mit 8 Todesfällen und 27 Nephrektomien mit 1 Todesfall. Bei den übrigen 30 Operationen (Nephrorrhaphie, Dekapsulation usw.) sind 3 Todesfälle zu verzeichnen.

von Hofmann-Wien.

Abdominal nephrectomy, with illustrative cases. Von N. Jacobson. (Med. News, April 22. 1905.)

Wenn auch die lumbale Nephrektomie in der Mehrzahl der Fälle genügt, so hat doch die abdominale Operation öfters große Vorteile, speziell wenn es sich um sehr große oder sehr tief im Becken sitzende

Tumoren oder um feste Adhäsionen handelt. In solchen Fällen ist die abdominale Operation weniger gefährlich als die lumbale. Von 4 in dieser Art ausgeführten Operationen erzielten 3 Heilung, eine Patientin starb im Anschluß an den Eingriff. Es handelte sich um eine sehr heruntergekommene Patientin mit Nierentuberkulose.

von Hofmann-Wien.

The value of the use of a shadowgraph ureteric bougie in the precise surgery of renal calculus. Von E. H. Fenwick. (Brit. Med. Journ. June 17., 1905.)

Da bezüglich der Lokalisation der Nieren und Uretersteine bei der radiographischen Untersuchung leicht Täuschungen unterlaufen können, katheterisiert F. den Ureter mit einer für Röntgenstrahlen nicht durchgängigen Sonde. Aus dem Radiogramme läßt sich sodann leicht erkennen, ob die betreffenden Schatten von Steinen im Ureter respektive Nierenbecken herrühren oder nicht.

von Hofmann-Wien.

Bedeutung der Kryoskopie für die Diagnose und Therapie der Nierenerkrankungen. Von H. Strauss. (Moderne ärztl. Biblioth. 1904, H. 4/5).

Nach Ansicht des Verf. besitzt die Kryoskopie des Harns zur Diagnose einseitiger oder doppelseitiger Nierenerkrankungen nur dann einen Wert, wenn 1. die Urinmenge multipliziert mit dem Wert Δ -Valenzwert, 2. die der Untersuchung vorausgegangene Ernährung, besonders die Flüssigkeitszufuhr, berücksichtigt wird. Die Kenntnis der erhaltenen Werte berechtigt zunächst nur zu einem Urteil über temporäres Verhalten der Nierenausscheidungen. Die Kryoskopie des Blutserums ist nur dann von Wert, wenn 1. die Möglichkeit einer extrarenalen Beeinflussung des erhaltenen Wertes, 2. das klinische Gesamtbild des betreffenden Falles berücksichtigt wird. Die Kryoskopie macht kaum eine der bisherigen Untersuchungsmethoden überflüssig. Ihre Leistungen sind jedoch keineswegs gering anzuschlagen, weil sie unsere Kenntnisse von dem Mechanismus der Nierenarbeit unter physiologischen und pathologischen Bedingungen erheblich erweitert und vertieft hat. Diese Forschungen haben für therapeutische Fragen wertvolle Hinweise abgegeben. Eine wesentliche Förderung durch die Kryoskopie hat die Frage der kompensatorischen Bedeutung der Polyhydrurie, der Kompensation und Dekompensation bei Nierenkranken erfahren. Verf. erörtert noch des weiteren den Begriff der renalen Kompensation und Dekompensation und die wichtige Rolle der Salze, besonders des Kochsalzes. Die Untersuchung über den Kochsalzstoffwechsel Nierenkranker ist gleichfalls durch die Kryoskopie angeregt worden.

Hentschel-Dresden.

Hundert Fälle funktioneller Nierendiagnostik. Von Dr. Ernst Glaser. Aus Prof. Caspers Klinik und Poliklinik. (Archiv f. klin. Chir. Bd. 77, H. 1.)

G. bringt eine Zusammenstellung von hundert Fällen, bei denen die funktionelle Nierendiagnostik in einer von der bisherigen ein wenig

abweichenden Methode geübt wurde. Um die störende, besonders die Zuckerausscheidung beeinträchtigende Polyurie zu vermeiden, wurde den Patienten am Untersuchungstage nach dem Vorschlage von Göbell ein Probefrühstück verabreicht; zwei Stunden später begann die Untersuchung. Trotz dieser Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr trat in einigen Fällen eine Polyurie auf nervöser Grundlage ein.

Es wurden beide Katheter in die Ureteren hineingeschoben (obgleich auch Fälle von Cystitis zur Untersuchung kamen); sobald die Harnabsonderung durch die Katheter im Gange war, wurde 0,01 Phloridzin subkutan injiziert. Die bis zum Auftreten der Glykosurie (ca. 15—20 Minuten) ausgeschiedenen Mengen (ca. 10—20 ccm; I. Portion) wurden auf spezifisches Gewicht, Gefrierpunkt (Δ) und Harnstoff untersucht. Nach Auftreten der Glykosurie wurden abermals jederseits 10 ccm aufgefangen (II. Portion), in denen dieselben Werte und außerdem die Zuckermenge bestimmt wurde.

G. weist auf Grund seiner Untersuchung besonders darauf hin, daß er den absoluten Zahlen, welche für spezif. Gewicht, Gefrierpunkt, Harnstoff und Zucker gefunden werden, wenig Wert beilegt, sondern die Leistung der Niere lediglich nach dem Verhältnis der Werte des Urins der einen Seite zu den Werten des gleichzeitig aufgefangenen Urins der anderen Seite bemißt.

S. Jacoby-Berlin.

Die Wandlungen in der funktionellen Nierendiagnostik. Von R. Lichtenstern. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 24, 1905.)

L. verwirft zwar nicht die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik, doch glaubt er, daß sie nur bei groben Veränderungen der Nieren im Verein mit den klinischen Untersuchungsmethoden uns Anhaltspunkte liefern. Ob eine Niere gesund oder nur in geringem Maße betroffen ist, kann man mittelst der funktionellen Nierendiagnostik nicht entscheiden. Man muß daher davor warnen, auf Grund der funktionellen Diagnostik allein Indikationen oder Gegenindikationen für Operationen an der Niere formulieren zu wollen.

von Hofmann-Wien.

Ein weiterer Beitrag zur Nierendiagnostik. Von G. Kapsammer. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 25. 1905.)

K. entwickelt zunächst gegenüber den Nachteilen der Separationsmethoden die Vorzüge des Ureterenkatheterismus und begründet sodann eingehend seinen Vorschlag, die Zeit des Auftretens von Zucker im Harne nach subkutaner Phloridzininjektion als Maßstab für die Funktionstüchtigkeit der Nieren zu nehmen. Im Gegensatze zu Lichtenstern ist K. der Ansicht, daß die neuen Methoden bei entsprechender Anwendung jetzt schon eine wesentliche Verfeinerung der Diagnosen- und Indikationsstellung erlauben.

von Hofmann-Wien.

Das durch Operation gewonnene **Präparat einer tuberkulösen Niere** demonstrierte Portner im Verein für innere Medizin zu Berlin (Sitzung vom 7. Nov. 1904. Vgl. Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 49.)

Die Niere zeigte eine tuberkulöse Kaverne am oberen Pol, tuber-

kulöse Ulzerationen der Papillenspitzen und vereinzelte streifenförmig angeordnete miliare Knötchen des Markes, an der Nierenrinde einzelne zerstreut liegende Herdchen; das Parenchym war im ganzen noch gut erhalten. Klinisch bot der Patient nur die Zeichen einer leichten Pyurie und ein dumpfes Gefühl in der linken Nierengegend, einmal hatte sich eine leichte Hämaturie gezeigt; im Urin fanden sich Tuberkelbazillen. Die funktionelle Nierenprüfung des getrennt aufgefangenen Urins ergab einwandfrei das ausschließliche Ergriffensein der linken Niere.

Ludwig Manasse-Berlin.

Néphrite interstitielle avec hémorrhagie cérébrale, hémorrhagie rénale et tubercule du rein. Von V. Courtellemont. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 712.)

Die Autopsie einer in sterbendem Zustande eingelieferten Frau ergab eine frische Hämorrhagie im rechten Großhirnlappen; beide Nieren wiesen die Erscheinungen einer chronischen interstitiellen Entzündung auf. Die eine derselben hatte ein anscheinend zu gleicher Zeit mit der Gehirnblutung entstandenes, nufsgroßes, fast subkapsuläres Hämatom, sowie einen anscheinend noch jungen, teilweise verkästen Tuberkelknoten, der offenbar auf hämatogenem Wege primär entstanden war. Bis jetzt ist in der Literatur das Entstehen einer Tuberkulose auf einer alten Brightschen Niere noch nicht beschrieben worden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Report of a case of chronic pyelitis, due to bacillus coli communis infection, simulating renal tuberculosis. Von L. W. Allen. (Amer. Journ. of Med. Scienc. March 1905.)

Die 40jährige Patientin hatte vor 5 Jahren eine schwere Cystitis überstanden. Seit 2 Jahren zeigte sich zunehmende Abmagerung und Schmerzen in der rechten Lendengegend und Harnbeschwerden, Fieber und Nachtschweifse. Beim Ureterenkatheterismus fand man Eiter im Urin beider Nieren, rechts aber bedeutend mehr. Tuberkelbazillen waren nicht nachweisbar, hingegen fand sich Bac. coli in Reinkultur.

Die rechtsseitige Nephrotomie ergab Pyelitis chronica. Die Niere selbst war nicht erkrankt. Es wurden jeden 3. Tag von der Nephrotomiewunde aus Injektionen mit Formalin 1:2000 und Wasserstoff-superoxyd gemacht, und die Patientin erholte sich zusehends.

von Hofmann-Wien.

Über die mit dem Nierenbecken kommunizierenden pararenalen Cysten. Von Ali. Krogus. Nord. med. Arkiv, Bd. XXXVII. III. Folge. Bd. IV, Abt. I. Nr. 1 (Deutsch.) (Ref. Z. f. Chir. Nr. 23. 1905.)

Verf. hat einen derartigen Fall — im ganzen sind 10 Fälle bekannt — in seiner Klinik beobachtet und im Anschluß daran diese sehr seltene Krankheitsform, die auf kongenitale Bildungsanomalie zurückzuführen ist, zum Gegenstand einer genauen Studie gemacht. Einzelheiten sind im Referat nicht angegeben. Müller-Dresden.

Operierte Fälle von tuberkulösen Erkrankungen der Niere.

Von L. Makara. (Gesellsch. d. Spitalsärzte 20. Jan. 1904. Nach der Pester med. chir. Presse 1904, S. 1211.)

In den beiden Fällen standen im Vordergrund die Symptome einer Cystitis. In dem einen Falle, bei einer 31jährigen Frau wurde die erkrankte rechte Niere in der Weise entfernt, daß die Gefäße unterbunden und der Ureter mit dem Paquelin durchschnitten wurde. Im zweiten Falle bei einer 32jährigen Frau wurde zuerst ein perinephritischer Abzefs, in dessen Inhalt ein unbekannter Bazillus enthalten war, inzidiert, später wurde dann die Niere durch Morcellement entfernt. Beide Kranke überstanden die Operation. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zwei durch Nephrektomie erhaltene Nieren.

Von Herescu Chir. Gesellschaft in Bukarest. Sitzung 17. Nov. 1904. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 20. 1905.)

H. demonstriert 2 wegen starker Hämaturien exstirpierte Nieren. In einem Fall handelte es sich wahrscheinlich um Tuberkulose — zahlreiche Granulationen in Nierensubstanz, kleines Papillom auf der Spitze einer Papille —, im zweiten, der für eine Neubildung gehalten wurde, um eine große Brightsche Niere mit starker skleröser Perinephritis. Heilung in beiden Fällen. Müller-Dresden.

Nephro-ureterectomy for tuberculous disease with a description of the new technic for the operation in women. Von E. Reynolds. (New York Obst. Soc., Dec. 13. 1904. Med. News, March 11. 1905.)

R. hält nur eine beschränkte Anzahl von Nierentuberkulosen für die Operation geeignet, wenn nämlich der Verlauf des lokalen Erkrankungsprozesses ein langsamer und der Allgemeinzustand ein günstiger ist. Der Ureter sollte in allen Fällen mit entfernt werden.

F. T. Brown ist ebenfalls der Ansicht, daß die Entfernung des Ureters in vielen Fällen angezeigt sei, doch hält er dieselbe nicht immer für nötig.

G. E. Brewer betont, daß die tuberkulöse Allgemeinerkrankung ausheilen könne, wenn der primäre Herd entfernt sei. Es handle sich daher darum, den primären Herd möglichst rasch und mit möglicher Schonung zu entfernen.

Vineberg hält die Exstirpation des Ureters für unnötig, da man die intravesikale Portion nicht entfernen könne.

von Hofmann-Wien.

Tuberculosis of the kidney. Von Baldy und Schumann. (New York Medical Journal, 7. Jan. 1905.)

Besprechung eines Falles ausgedehnter Ureteren- und Nierentuberkulose, ohne jede Nieren- und Blasensymptome.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Nephrectomy for early tuberculosis of left kidney and stricture of the intravesical portion of the corresponding ureter. Von H. N. Vineberg. (New York Obst. Soc., Dec. 13. 1904. Med. News, March 11. 1905.)

Bei einer 30jährigen, an leichten Harnbeschwerden leidenden Frau wurde durch Ureterenkatheterismus die tuberkulöse Erkrankung der linken Niere festgestellt und eine Striktur im intravesikalen Anteil des linken Ureters konstatiert, Nephrektomie. Heilung. In der exstirpierten Niere fand sich ein walnufsgroßer Abszefs.

von Hofmann-Wien.

A resume of the issues concerned in the diagnosis and treatment of renal tuberculosis. Von M. W. Ware. (Amer. Journ. of Med. Scienc. June 1905.)

W. gibt einen Überblick über die modernen Untersuchungsmethoden bei Nierentuberkulose, wobei er besonders die funktionelle Nierendiagnostik hervorhebt. Als Therapie ist im allgemeinen die Nephrektomie auszuführen. Durch innere Behandlung ist nur in Ausnahmefällen Heilung möglich.

von Hofmann-Wien.

Some surgical notes on tuberculosis of the kidney. Von H. A. Kelly. (Brit. Med. Journ. June 17., 1905.)

K. beleuchtet zunächst die Fortschritte, welche die Nierenchirurgie seit Simons erster Nierenexstirpation im Jahre 1871 gemacht hat. Sodann schildert er die verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten der Nierentuberkulose und geht dann des näheren auf die Symptome und Diagnose dieser Erkrankung ein. Die kystoskopische Untersuchung nimmt K. mit seinem Kystoskop an der mit Luft gefüllten Blase vor. In therapeutischer Hinsicht betrachtet K. die Exstirpation der erkrankten Niere als das Normalverfahren, doch gibt er zu, dafs in manchen Fällen auch durch eine konservative Behandlung günstige Resultate erzielt werden können.

von Hofmann-Wien.

Über Indikationen und Resultate der Nierenexstirpation, speziell bei Nierentuberkulose. Von Prof. Dr. Thorkild Roving-Kopenhagen. (Archiv f. kl. Chir. Bd. 77, I. Hft.)

R. behandelt in seiner Arbeit zuerst die für die Nierentuberkulose speziellen Indikationsfragen und erst später die allen Nephrektomien gemeinsame Frage der Funktionsfähigkeit der „anderen“ Niere.

Voraussetzend, dafs die andere Niere gesund ist, stellt R. die folgenden drei für die Indikationsstellung der Nephrektomie bei Nierentuberkulose wichtigen Fragen auf:

1. Wie ausgedehnt soll die tuberkulöse Affektion der Niere sein, um eine Nephrektomie zu indizieren?
2. Inwiefern kontraindiziert die Ausbreitung der Tuberkulose auf die Blase die Nephrektomie?
3. Inwiefern kontraindiziert Komplikation mit Genitaltuberkulose die Nephrektomie?

R. sieht den Nachweis von einseitiger Nierentuberkulose für eine absolute Indikation zur Nephrektomie an; er hält selbst eine weit vorgeschrittene Blasentuberkulose für heilbar und zwar auf Grund seiner günstigen Erfahrungen, die er mit 5° bis 38° erwärmten Karbolsäureeinspritzungen (100 ccm) in die Blase gemacht hat. Nach 5 Minuten wird die Lösung mit dem Katheter entleert, dann eine neue Portion eingespritzt, 2—3 mal, bis die Lösung sich nicht mehr trübt. Diese Prozedur wird jeden zweiten Tag wiederholt, bis die Blasenschleimhaut cystoskopisch, der Harn mikroskopisch vollständig gesund gefunden wird.

Was die dritte Frage anbetrifft, plädiert R. gleichfalls für ein schnelles und energisches Einschreiten. Es soll ohne Zeitverlust, sobald die eine Niere als gesund befunden ist, schleunigst zur Exstirpation der kranken Niere und der tuberkulösen Nebenhoden und Hoden geschritten werden.

In sehr eingehender Weise wendet sich R. dann der Frage zu: ob und wie wir feststellen können, inwieweit die andere Niere als funktionsfähiges Organ existiere. Er ist durch seine Erfahrungen, indem er an allen Nierenpatienten seit 1892 die funktionellen Nierenuntersuchungen und außerdem die quantitative Harnstoffbestimmung systematisch vor den Operationen angestellt hat, zu ganz anderen Schlüssen gekommen, als Casper und Kümmel, die beide von der Richtigkeit der Hypothese ausgegangen sind, die erst bewiesen werden sollte, und sich so den einzigen Weg zur Entdeckung der Mängel des Verfahrens verschlossen: nämlich trotz des negativen Verfahrens zu operieren. An der Hand seiner Statistik kommt R. zu folgenden Schlüssen:

1. Der „Nierentod“ spielt überhaupt bei der Nephrektomiemortalität nicht die Rolle, die ihm Kümmel und Casper beilegen.

2. Die Funktionsfähigkeit der Niere läßt sich durch keins von den bis jetzt angegebenen Verfahren zur Nierenfunktionsuntersuchung sicher bestimmen, die alle darauf ausgehen, die von der Niere geleistete Arbeit zu messen; dieses wird bei derartigen Untersuchungen nie gelingen, weil „eine herabgesetzte Nierenfunktion keineswegs mit „herabgesetzter Nierenfunktionsfähigkeit“ identisch ist. Eine vollkommen gesunde Niere kann aus vielen verschiedenen Gründen gehindert werden, ihre normale Arbeit auszuführen, und da die Ursache dieses Phänomens sehr häufig eben eine Krankheit im Schwesterorgan ist, ist es ganz irrationell, die Indikation der Nephrektomie auf Grund solcher Untersuchungen zu stellen.

3. Die verbesserten Resultate der Nephrektomien der letzten Jahre sind weder durch die Kryoskopie noch durch die Phloridzinprobe herbeigeführt, was die Statistik zur Evidenz beweist, indem R. bei seiner Operationsmortalität eine ebenso große Herabsetzung, ja nur ein halb so großes Sterblichkeitsprozent als Kümmel hat, obgleich er trotz der Resultate der „Funktionsuntersuchungen“ operiert hat.

4. Die Blutkryoskopie ist für die Indikationsbestimmung einer Nephrektomie absolut ohne Wert.

5. Die Phloridzinprobe und die Harnstoffbestimmung sind bei nega-

tivem oder geringem Erfolge unzuverlässig, während sie bei positivem, normalem Resultate nach den bisherigen Erfahrungen die volle Funktionsfähigkeit der anderen Niere zu garantieren scheinen. Von diesen beiden Methoden ist die Harnstoffbestimmung das zuverlässigste, schnellste, einfachste und für die Patienten absolut unschädlichste Verfahren.

R. glaubt seine richtigen Indikationen nur der Ureterkatheterisation und der sorgfältigen — chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen — Untersuchung des von der Niere direkt aufgefangenen Harns, dessen Bedeutung viel größer ist als Phloridzin und Kryoskopie, zu verdanken. War der aufgefangene Urin ohne Albumen, Blut und Mikroben, so hielt er den operativen Eingriff für berechtigt; fand er bei der anderen Niere eine Albuminurie, dann war das Entscheidende, ob auch Eiter und Mikroben in dem Harn dieser Niere gefunden wurden oder nicht. Im ersteren Falle kam R. zu dem Schlufs, dafs auch diese Niere von derselben Krankheit wie die zu entfernende angegriffen ist; fanden sich dagegen keine Mikroben, kein Eiter, dann schlofs R. daraus, dafs es sich wahrscheinlich nur um eine toxische Albuminurie handle, die von der kranken Niere herrühre, und diese entfernte er dann schleunigst, um die Intoxikation zu beseitigen, selbst wenn Kryoskopie und Phloridzin dagegen sprachen.

Es gibt aber Fälle, wo die Ureterkatheterisation unmöglich ist, oder wo Verdacht auf Granularatrophie oder multilokuläres Kystom vorhanden ist; in diesen Fällen empfiehlt R. die Exploration der Nieren durch doppelseitigen Lumbalschnitt; vor Anwendung des Harnsegregators warnt er nachdrücklichst.

S. Jacoby-Berlin.

Contribution à l'étude de la tuberculose rénale et de son traitement chirurgical. Von Pousson. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. No. 11, 12, 13, 14.)

Verf. stellt seine Erfahrungen aus 32 Fällen von Nierentuberkulose zusammen. 20 mal war die Tuberkulose hämatogen oder primär, 12 mal ureterogen oder sekundär. Der Beginn der tuberkulösen Läsionen zeigt sich an den Gefäfsen der Rindensubstanz und der Glomeruli. Bei rascher Invasion kommt es zur akuten miliären Tuberkulose, bei langsamerem Verlauf zur nodulären Tuberkulose. Durch Umwandlung der Granulationen entstehen folgende Formen: die kavernöse Form, die kalten Abszesse der Niere, partielle oder totale Infiltration und Verkäsung. Später können durch die Blutbahn oder von den unteren Harnwegen andere Bakterien hinzukommen und vom Nierenbecken und den Kelchen her das Gewebe zerstören und so die bisher geschlossene Tuberkulose in eine offene verwandeln — man hat dann die Pyelonephritis tuberculosa. Geht die tuberkulöse Infektion auf ureteralem Wege vor sich, so entsteht die Pyelonephritis sofort, indem die Bazillen sich zuerst in den Kanälen der Pyramiden festsetzen, um bald ins interstitielle Gewebe durchzubrechen. Gleichzeitig pflegen andere Bazillen einzudringen, so dafs es bald zur Eiterung und Zerstörung des Gewebes kommt. Die aszendierende Tuberkulose ist daher von Anfang an eine offene.

Neben den spezifisch tuberkulösen Läsionen findet man sehr häufig die histologischen Veränderungen einer Nephritis. Der Ureter war in fast allen Fällen mit erkrankt; bemerkenswert ist, daß bei der deszendierenden Form vorwiegend intraparietale Läsionen mit Verdickung der Ureterwand ohne Dilatation beobachtet wurden, während das Nierenbecken oft ohne Läsionen war. Danach wäre anzunehmen, daß die Ureterenerkrankungen ebenfalls auf hämatogenem Wege zustande kommen und primär sein können. Erkrankungen des perinephritischen Gewebes wurden nicht immer gefunden. Entsprechend dem anfänglichen Sitz der hämatogenen Infektion in dem vaskulären Teile der Rinde machen sich klinisch vorwiegend Symptome der Kongestion: Schmerzen und Hämaturie geltend. Sind dagegen Nierenbecken und Kelche Sitz einer Mischinfektion, wie bei der aszendierenden Form, so ist die Pyurie das Hauptsymptom. Ferner beobachtet man bei der hämatogenen Form manchmal Symptome von seiten der Urethra und Blase, die wahrscheinlich reflektorisch zustande kommen: Spasmus des Sphinkter oder auch Erschlaffung desselben mit Inkontinenz und Cystalgie, ferner schmerzhafte Cystitis. Neben der fast nie fehlenden Hämaturie beobachtet man oft auch Polyurie. Bezüglich des Allgemeinbefindens unterliegen die Kranken mit hämatogener Nierentuberkulose meistens lange Zeit hindurch geringen Störungen und bieten das Aussehen von Gesunden, die Temperatur steigt selten über 38°. Bei höherer Temperatur pflegt Sekundärinfektion im Spiele zu sein, die die Prognose verschlechtert. Für die Diagnose gibt der bakteriologische Befund des Mikroskops keine sicheren Resultate, Tuberkelbazillen können im Urin bei hochgradiger Nierentuberkulose fehlen, umgekehrt können Bazillen von den Nieren ausgeschieden werden, ohne daß letztere tuberkulös erkrankt sind. Es scheint, daß bei bestehender Nephritis die Bazillen leichter ausgeschieden werden als bei gesundem Nierenepithel. In einem zweiten Abschnitt werden die Operationsresultate zusammengestellt. Es handelt sich um 9 Nephrotomien und 23 Nephrektomien, von denen 21 primär, 2 sekundär sind. In direktem Anschluß an die Operation starben nach der Nephrotomie 2, nach der Nephrektomie 3. Von den übrigen Nephrotomierten starben 3 nach einigen Monaten, 3 wurden später nephrektomiert, davon einer mit tödlichem Ausgange. Von den überlebenden 20 Nephrektomierten starben 2 im folgenden Jahre an Lungentuberkulose, einer nach 14 Monaten an renaler Insuffizienz durch Infektion der anderen Niere. Von den übrigen 17 datieren 6 noch nicht ein Jahr zurück. Von den bleibenden 11 starb eine Patientin erst 7½ Jahr nach der Operation an einer Lungenaffektion, die anderen leben ca. 2—8 Jahre seit der Operation in guter Gesundheit. Die Kranken- und Operationsgeschichten sind sämtlich ausführlich wiedergegeben.

Schlodtman-Berlin.

Lymphadénome des ganglions lombaires pris pour une tuberculose du rein gauche et consécutif à un lymphadénome du testicule. Von Guibal. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, p. 117.)

Der 39jährige Kranke war vor 1½ Jahren wegen angebliche,

linksseitiger Hodentuberkulose kastriert worden. Die Untersuchung des Tumors ergab aber ein Lymphadenom. Seit einigen Monaten litt er an Pollakiurie und sich steigenden Schmerzen in der l. Lumbalgegend. In dieser Gegend war ein Tumor fühlbar. Die Untersuchung des Urins mittelst des Harnscheiders von Luys ergab rechts doppelt so viel und normalen Urin links trüber, sowie viele Leukocyten und Albumen. Wegen Verdachtes auf linksseitige Nierentuberkulose wurde Patient operiert. Die Operation ergab eine leicht hydronephrotische Niere, die von Tumormassen umgeben und komprimiert war. Es waren dies die prävertebralen Lymphdrüsen, in welchen sich ein Lymphadenom entwickelt hatte. Die Niere mitsamt den Tumormassen wurden entfernt. Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Tumors of the kidney — with reported cases. Von H. B. Reynolds. (Californ. State Journ. of Med. March 1906.)

R. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Frühzeitige Diagnose ist bei Nierentumoren von derselben Bedeutung wie bei Karzinom des Magens oder der Brust.

2. Jeder Chirurg sollte durch konstante Übung so geschult in abdominellen Untersuchungen und so vertraut mit den verschiedenen Methoden der Nierenpalpation werden, daß er kleine Geschwülste der Niere zu einer Zeit entdecken kann, wo die Operation die größten Heilungschancen gibt.

3. Die Cystoskopie sollte gröfsere Verbreitung unter den praktischen Ärzten gewinnen.

4. Hämaturie sollte niemals als gleichgültiges Symptom angesehen werden. Je vorübergehender, je mehr spontan auftretend, je schmerzloser, desto eher kann sie das erste Anzeichen eines malignen Tumors darstellen.

5. Unerklärliche Hämaturien, wenn sie auf die Niere bezogen werden können, sollten genau bezüglich ihres Ursprungs untersucht, eventuell sogar die explorative Nephrotomie vorgenommen werden.

von Hofmann-Wien.

Les tumeurs malignes du rein. Von Guyon. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. I. No. 2.)

Verf. stellt einen Fall von grossem Nierentumor vor, der innerhalb von 7 Monaten sehr rasch gewachsen ist und zu wiederholten Blutungen geführt hat. Gleichzeitig besteht auf der andern Seite eine Nephritis. Das Blut zeigt Veränderungen ähnlich wie bei perniziöser Anämie. Bei der Operation wird man daher Injektionen von Serum anwenden müssen. Wegen der Gröfse des Tumors und der anzunehmenden Verwachsungen ist gegenüber der lumbären Inzision der abdominale Weg vorzuziehen, da so ein gröfseres Gesichtsfeld und besserer Zugang zu den Verwachsungen und mitbefallenen Drüsen geschaffen wird.

Schlotdman-Berlin.

Anurie par cysto-épithéliome de deux ovaires. Ovariectomie au troisième jour de l'anurie. Guérison. Von G. Chavannaz-Bordeaux- (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXIX. p. 1097. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 9.)

Nach Erwähnung eines Falles von dreitägiger Anurie infolge eines ins kleine Becken eingeklemmten Uterusfibroms, der von Tuffier durch Hysterektomie geheilt wurde, berichtet Ch. über seine Beobachtung, bei der die Anurie durch Exstirpation der beiderseitigen cystischen Ovarialkarzinome behoben wurde. Müller-Dresden.

Über die Beziehungen eines Uterusmyoms zu gleichzeitig vorhandenen multiplen Tumoren beider Nieren. Von R. Eller. (Virch. Arch. 181. Bd. 1905, S. 338.)

Bei der Obduktion einer weiblichen Leiche wurden in den Nieren multiple Geschwülste gefunden, und zwar waren beide Nierenoberflächen mit kleinsten bis stecknadelkopfgroßen weißen Fleckchen wie besät. Die Tumoren bestanden durchweg aus glatten Muskelfasern. Eine Geschwulst bestand nur aus Fett, mehrere zeigten eine Kombination von muskulären Tumoren und Lipomen. An der r. Uteruswand war ein haselnußgroßer Tumor, der histologisch als ein ausgesprochenes Adenomyom sich erwies. Die verschiedene Bauart der beiden Arten von Myomen beweist, daß zwischen den Geschwülsten der Niere und der Geschwulst des Uterus kein Zusammenhang bestehen kann und daß beide als selbständig infolge embryonaler Entwicklungsstörung entstanden zu betrachten sind. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Procédé de néphrectomie pour cancer. Von Prégioire. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 3.)

Die häufigen Rezidive nach Nierenkrebsoperationen haben folgende Ursachen: die Unmöglichkeit, bei den üblichen Operationsverfahren alle miterkrankten Lymphdrüsen zu entfernen; ferner gibt oft die zurückgebliebene Capsula adiposa oder Reste derselben Anlaß zu Rezidiven, während die völlige Entfernung wegen der meist sehr dilatierten Venen, die leicht zu starken Blutungen Anlaß geben, erschwert ist. Am besten wäre es, die Niere samt ihren Hüllen und Lymphdrüsen im Ganzen zu entfernen, wofür Verf. ein Verfahren angibt. Der Hautschnitt ist lappenförmig, eine geradlinige Inzision verläuft in der vorderen Axillarlinie vom Rippenbogen bis zum Darmbeinkamm und wird an beiden Enden je 4—5 cm bogenförmig nach rückwärts verlängert, worauf sukzessive die verschiedenen Schichten bis ausschließlich zum Peritoneum durchtrennt werden. Nun wird von den Muskeln der hinteren Abdominalwand mit den Fingern alles Daraufliegende, also peritoneales Gewebe, Niere und Intestinum abgelöst. Schwieriger ist die Ablösung der vorderen Fläche der Niere. Hier muß man den Punkt bestimmen, wo das parietale Peritoneum in das prärenale übergeht. Ungefähr 1 cm hinter diesem Winkel auf dem konvexen Rand der von der Fettkapsel umgebenen Niere inzidiert man das Zuckerkandlsche fibröse Blatt und kann

dann leicht Peritoneum und Darm von der Niere stumpf abtrennen und die Niere bis zu den großen prävertebralen Gefäßen freilegen. Die Niere hängt nun nur noch an dem Gefäßstiel, der leicht dicht vor den großen Gefäßen unterbunden werden kann. Der Ureter wird behandelt wie bei jeder Nephrektomie. Nach vielen Versuchen an der Leiche wurde diese Methode zweimal am Lebenden angewandt. Das eine Mal waren die Venen der Fettkapsel sehr dilatiert, aber keine wurde angerissen, so daß der Blutverlust gering blieb. Im Grunde der Wunde sah man die Aorta in ganzer Ausdehnung (der Tumor war linksseitig), und man konnte sehen, daß längs derselben nur zwei vergrößerte Lymphdrüsen lagen. Im anderen Falle handelte es sich um rechtsseitigen Nierenkrebs, die Leber hinderte bei der Operation gar nicht, und man konnte eine Kette von fünf infiltrierte Drüsen, die der Vena cava inferior angelagert waren, entfernen. Man hat also den Vorteil, die Fettkapsel in ihrer Totalität entfernen zu können und nach der Wirbelsäule zu ein freies Gesichtsfeld und Zugang zu den großen Gefäßen und den flankierenden Drüsen zu haben. Schlodtman-Berlin.

Cancer latent du rein chez une femme enceinte, avec lésions congestives et hémorragiques dans le rein et la capsule sur-rénale du fœtus. Von R. Gaultier. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 94.)

Die 35jährige, im 7. Monate der Gravidität befindliche Frau litt an hochgradiger Dyspnoë mit keuchhustenähnlichen Anfällen. Der Urin war weder blutig noch eiweißhaltig, auch war keine Vergrößerung der Nieren nachweisbar, so daß an eine Tracheobronchitis tuberculosa gedacht wurde. Die Obduktion der in einem dyspnoischen Anfall Gestorbenen ergab einen eigroßen karzinomatösen Knoten in der rechten Niere, nahezu im unteren Pole derselben, mit Zerstörung der Pyramiden und eines großen Teils der Corticalis. Des weiteren bestanden Metastasen in der rechten Lunge, der Pleura und der tracheobronchialen Lymphdrüsen. Bei dem Fötus bestand eine beträchtliche Kongestion der Nieren und Nebennieren mit zahlreichen Hämorrhagien.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sarcome du rein droit. Von M. Bollin. (Bull. de la soc. anatom. de Paris 1905, p. 98.)

Es bestanden bei der 52jährigen Patientin seit 2 Jahren heftige Magenbeschwerden (Vomitus matutinus, Widerwillen gegen gewisse Speisen und Blut im Stuhl), so daß, da in der Nabelgegend rechts ein kindskopfgroßer Tumor gefühlt wurde und HCl im Mageninhalt fehlte, an ein Magenkarzinom gedacht wurde. Der Urin war normal, Hämaturie war angeblich niemals vorhanden, und auch die Funktionsprüfung der Niere ergab normalen Befund. Erst die Operation ergab, daß es sich um ein Sarkom der rechten Niere handelte, und daß der Intestinaltraktus normal war. Die Niere wurde auf transperitonealem Wege entfernt. Heilung. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sopra un caso di angiosarcoma primitivo di una capsula surrenale con metastasi. Von Sp. Minelli. (Gaz. med. ital. 1904, 38/39.)

Im Hospital zu Bergamo beobachtete M. bei einem fünfjährigen Kinde ein 22:17 cm großes Angiosarkom der Nebenniere. Der Ursprungspunkt der Neubildung sind die Gefäßwände, besonders die Zellen der Adventitia. Fortsätze des Tumors gehen längs der Gefäße bis in die Niere hinein. Die pathologisch-anatomische Diagnose ist Perithelioma (Angiosarkom) malignum capsulae suprarenalis. M. hält diesen Fall für sehr wertvoll, weil sich hier Übergangsformen der Perithelien der Blutgefäße in die Zellelemente des Tumors in den zentralen Partien gut nachweisen lassen, womit die Theorie von Grawitz über die Abstammung solcher Tumoren von der Rindensubstanz der Nebennieren wenigstens für diesen Fall nicht bestätigt wird.

Hentschel-Dresden.

Ein Fall von Nierenexstirpation an einem 11 Monate alten Kinde. Von M. A. Winternitz. (Budapest. kgl. Ärzteverein, 11. März 1905.)

Bei einem 11 Monate alten Kinde wurde ein rasch gewachsener, die ganze rechte Bauchhälfte einnehmender Nierentumor (Sarkom!) beobachtet und mit Erfolg auf transperitonealem Wege exstirpiert.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Hypernephrome. Von J. F. Poschariski. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 41.)

Über die Entstehung der Hypernephrome in den Nieren gibt es 3 Theorien: 1. daß verirrte Rudimente der Nebennierenrindenschicht die Veranlassung abgeben, 2. daß sie Adenome der Niere selbst sind, 3. daß sie von der Adventitia der Gefäße und dem Endothel der Lymphräume abstammen. P. hat 14 ähnliche Geschwülste untersucht und als allgemeine Merkmale gefunden, daß die benignen Tumoren ihrem Bau und ihren Zellen nach in beiden Organen analog sind. Die malignen Geschwülste behalten zum Teil die Struktur der Nebenniere. P. hält die Bezeichnung Hypernephrome nicht für ganz korrekt und schlägt vor, dafür benigne oder maligne Tumoren vom Typus der Nebenniere zu sagen.

Hentschel-Dresden.

Über die von versprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Geschwülste der Niere. Von F. Peuckert. Dissert. Leipzig 1905.

Die 3 Fälle, über die P. berichtet, wurden von Rupprecht im Dresdener Diakonissenhaus operiert. 2 Patienten waren 2 Jahre nach der Operation gesund und ohne Rezidiv, der 3. Fall starb $3\frac{3}{4}$ Jahre nach dem Eingriff an Metastasen.

Müller-Dresden.

Hypernephroma: report of three cases. Von J. C. Herb. (Am. Journ. of Med. Scienc. June 1905.)

Die exstirpierten Tumoren hatten ein Gewicht von 1446, 1616 und 435 Gramm und stammten sämtlich von Frauen. Die Hauptsymptome hatten bei allen in Schmerzen und Hämaturie bestanden.

von Hofmann-Wien.

3. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

An iron ring exciroling the penis. Von J. P. Ayles. (St. Paul Med. Journ., Jan. 1905.)

Der 50jährige Patient machte die Angabe, daß er gestürzt und mit dem Penis in einen Eisenring hineingefallen sei. Nach zweistündiger Arbeit konnte der 1 cm dicke Ring durchfeilt und entfernt werden.

von Hofmann-Wien.

Zwei Fälle von Verletzung der männlichen Geschlechtsorgane. Von M. Levy Illkirch. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 48, Vereinsb.)

Im ersten Falle war einem 35jährigen Manne eine 9 mm-Flobert-Kugel in den linken Hoden gedrungen; es kam zu einer starken Hämatocele und ausgedehnten Schwellung der Weichteile; die Kugel wurde unter Adrenalin-Kokainanästhesie entfernt.

In dem zweiten Falle hatte sich ein Junge einen Ring von einem Fahrrad stammend über die Vorhaut des Penis gezogen; es kam infolgedessen zu einer enormen Anschwellung des Gliedes und einer Geschwürbildung in der Gegend, wo der Ring lag. Erst nach halbstündlicher Mühe gelang es, den Ring durchzufeilen und ihn so aufzubiegen, daß stärkere Verletzungen vermieden werden konnten.

Ludwig Manasse-Berlin.

Einen Fall von ungewöhnlicher Verstümmelung des Genitales demonstrierte O. v. Frisch in der Wiener Ges. d. Ärzte (14. April 1905. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16 1905.)

Dem 15jährigen Patienten fehlt der Penis, das Skrotum und die Testikel. Das Entstehen der Verstümmelung ist darauf zurückzuführen, daß ein Hund, mit welchem der Patient im Alter von 6 Monaten allein eingesperrt war, die äußeren Geschlechtsteile abfraß. Das Urinieren geht anstandslos vor sich.

von Hofmann-Wien.

Simple ulcer of the bulbous urethra. Von E. L. Keyes. (Amer. Journ. of Urol., March 1905)

Der 44jährige Patient, welcher niemals venerisch erkrankt gewesen war, litt seit 33 Jahren an leichten Schmerzen beim Urinieren. Seit 3 Jahren bestand geringfügiger Ausfluß. Seit einem halben Jahre zeigte sich terminale Hämaturie. Ein Arzt führte ein Endoskop ein und konstatierte ein Geschwür, welches er mit Lapis ätzte, worauf die Blutung zunahm und Harnverhaltung eintrat, welche den Katheterismus nötig machte. K. führte eine dicke Metallsonde ein, worauf die Blutung aufhörte. Bei der Endoskopie fand man ein kleeblattförmiges Geschwür an der oberen Wand der Pars bulbosa urethrae. Der Patient wurde durch fortgesetzte Sondenbehandlung geheilt.

von Hofmann-Wien.

Vorkommen eines paraurethralen Ganges mit cystischen Erweiterungen in der Genitoperinealraphe. Von E. Spitzer. (Wiener med. Presse Nr. 9, 1905.)

Sp. fand bei einem an Gonorrhoe leidenden Patienten einen gonorrhöisch nicht erkrankten Gang mit cystischen Erweiterungen in der Genitoperinealraphe, der sein Entstehen einer Hemmungsbildung bei der Verwachsung der embryonal angelegten Urethralrinne verdankt. Der Gang wurde behufs definitiver Heilung in seiner Lage exzidiert und die Wunde durch Naht geschlossen. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Harnröhrenplastik. Von E. Polya. (Gesellsch. d. Spitalsärzte. 24. Mai 1904. Nach der Pest. med.-chir. Presse 1905, S. 88.)

Durch einen phagedänischen Schanker war die Unterfläche des Penis und der Harnröhrenwand bis zur Penoskrotalfalte zerstört. Der Substanzverlust wurde mit gutem Erfolge dadurch gedeckt, daß die Harnröhre aufgeschlitzt, ihre Ränder mit den Rändern des von der Haut des Penis gebildeten Lappens vernäht wurden, so daß die von Epithel bekleidete Fläche nach innen, die von Epithel entblößte nach außen kam. Letztere wurde mit Thiersch'schen Transplantationen überdeckt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Adénite prépubienne, parapénienne. Von H. Morestin. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, p. 99.)

Bei dem 28jährigen Patienten entwickelte sich im Anschluß an einen sehr ausgedehnten weichen Schanker des inneren Präputialblattes in der Schamleiste über der Radix penis ein typischer Bubo, der vereiterte und incidiert werden mußte, während die Inguinal- und Iliakaldrüsen vollständig frei blieben.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Growths of the Male Urethra with Report of three Cases. Von Morrow.

In 3 Fällen wurden durch die endoskopische Untersuchung Papillome der Pars posterior urethrae als die Ursache schwer zu deutender Symptome festgestellt und intraurethral behandelt. Bei einem Falle fand sich hinter dem Tumor eine beträchtliche Ausbuchtung der Urethra.

Hentschel-Dresden.

Die Behandlung des Condyloma acuminatum mittelst Erfröierung. Von M. Schein. (Pest. med.-chir. Presse 1905, S. 177.)

Die Geschwülste werden mittelst des Äthylchloridstrahles zur Vereisung gebracht und zwar die Oberfläche, die Basis und eventuell auch der Stiel. Die gesunde Umgebung wird mittelst trockener Watte oder Gaze gegen die Einwirkung dieser Flüssigkeit geschützt. Sobald das Gewächs und dessen Basis hart und weiß geworden ist, ist die Prozedur vollendet. Die Geschwulst fällt einige Tage später ab. Sch. hat über 30 Kranke auf diese Weise behandelt. Oft sind mehrere Sitzungen

erforderlich, manchmal muß man außerdem noch einen der bekannten Streupuder anwenden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen Fall von lokaler Kokainanästhesie der Harnröhre und Blase mit tödlichem Ausgange. Von Czerny. (Beitr. zur klin. Chir. Bd. 39, Supplementheft.)

Ein neurasthenischer, aber kräftiger junger Mann wurde zwei Minuten nach Injektion von 7 ccm einer 1⁰/₀igen Kokainlösung in die Harnröhre von epileptiformen Krämpfen befallen und verschied trotz aller Gegenmaßnahmen. Weder die Untersuchung des Kokains, noch die Sektion gaben Anhaltspunkte. Epilepsie soll niemals vorhanden gewesen sein. Trotz der geringen Menge des Kokains nimmt der Verfasser doch einen Zusammenhang an zwischen Injektion und Exitus. Bei der Unberechenbarkeit dieses Mittels ist daher das Suchen nach einem wirksamen, aber ungiftigen lokalen Anästhetikum gewiß berechtigt.

Hentschel-Dresden.

„Gargarismus“ der Urethra posterior nennt Binaghi (Rif. med. 1902, Nr. 66) die Ausspülung derselben mit stofsweisem Einlassen von Spülflüssigkeit in die Urethra posterior. Die Flüssigkeit soll die Harnröhre ausdehnen durch Druck.

Federer-Teplitz.

Repair of the urethra by transplantation of the urethra of animals. Von J. H. Pringle. (Annals of Surg., Sept. 1904.)

1. Der 51jährige Patient wurde unter Symptomen aufgenommen, welche auf eine Ruptur der Urethra schließen ließen. Katheterismus unmöglich. Bei der Urethrotomie fand man, daß ein großer Teil der Urethra gangränös war. Es wurde daher 6 Wochen später ein 13 cm langes Stück aus der Urethra eines frisch geschlachteten jungen Stieres implantiert. Dasselbe heilte bis auf eine kleine Fistel am distalen Ende der Pars pendula ein. Alle Versuche, dieselbe zu schließen, mislangten, und auch eine zweite Implantation führte zu keinem Resultat.

2. Bei dem 28jährigen Patienten mit traumatischer Ruptur der Urethra war die äußere Urethrotomie vorgenommen worden. Da nach einem Monate die durchtrennten Enden der Urethra noch 5 cm voneinander entfernt waren, implantierte P. ein Stück der Urethra eines frisch geschlachteten jungen Stieres, welches bis auf eine Fistel einheilte. Der Kranke starb einige Wochen später nach einer Nephrektomie, welche wegen Pyonephrose vorgenommen werden mußte.

3. Dem 14jährigen Patienten mit Hypospadias penis wurde ein 7 cm langes Stück der Harnröhre eines jungen Stieres implantiert. Dasselbe heilte aber nicht vollständig ein. Ein halbes Jahr später wurde abermals eine Implantation eines 9 cm langen Stückes vorgenommen, welche gelang.

von Hofmann-Wien.

Examen clinique des rétrécissements de l'urètre. Von R. Duhot. (Ann. de la policlin. centr. de Bruxelles 1905, p. 97.)

D. benutzt zum Anästhesieren der Urethra neuerdings häufig Sto-

vain, als Gleitmittel sterilisiertes Vaseline oder Oleum amygdalar. dulce mit Zusatz von 1% Acid. carbol. Das Instrument von Eldridge zum Entrieren schwer permeabler Strikturen hält er für nicht praktisch, wohl aber einen Katheter, dessen Spitze abgeschnitten ist, bis zur Verengung hinzuführen und durch die Lichtung desselben dann filiforme Bougies durchzuführen, bis es gelingt, die Verengung zu passieren. Die Instrumente mit hydraulischem Drucke zur Erweiterung von Strikturen sind nicht empfehlenswert. Bei Spasmus injiziert man Kokaïn oder Stovain in die Urethra anterior und läßt es 5—10 Minuten, hierauf treibt man die Lösung mittelst Luft in die Pars post., was oft gelingt. Bei Patienten, die leicht Spasmus bekommen, ist die Behandlung mit Instillateuren mit gebogenem Schnabel zweckmäßiger als mit geradem Schnabel.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Procédé pratique d'hémostase après la méatotomie. Von Duhot. (Ann. de la policlin. centr. de Bruxelles 1905, p. 73.)

Nach Anästhesierung mit Stovain oder nach Schleich wird der Meatus gespalten, der Urethralstopfer von Bär eingeführt und die Wunde mittelst dieses Instrumentes mit Glutol tamponiert und zwar unter wiederholter Einführung desselben, bis ein solider Tampon entsteht. Der Patient darf mehrere Stunden keinen Urin lassen. Nach jeder Miktion wird die Wunde mit Glutol bestreut und die Tamponade am nächsten Tage wiederholt. Um ein Zusammenwachsen der Wundränder zu verhüten, sind tägliche Dilatationen bis zur vollständigen Vernarbung nötig.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Rétrécissement cicatriciel proprement dit de l'urètre consécutif à la varicelle chez un enfant de cinq ans. Urétrotomie interne. — Guérison. Von Monié. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 5.)

Ein an Varicellen erkranktes 5jähriges Kind bekam während der Eruptionen Miktionsstörungen mit heftigen Schmerzen, die nach einigen Tagen wieder schwanden. Nach $\frac{1}{2}$ Jahre begannen deutliche Strikturbeschwerden mit Retention. Es fand sich im Bulbus der Urethra eine Striktur, die durch interne Urethrotomie beseitigt wurde. Veranlassung zur Striktur schien zweifellos eine Varicellenpustel in der Urethra zu sein.

Schlodtmann-Berlin.

Ein geheilter Fall von Harnröhrenresektion. Von E. Polya. (Gesellsch. d. Spitalsärzte, 9. März 1904. Nach der Pest. med.-chir. Presse 1904, S. 1256.)

Es handelte sich um eine traumatische Striktur, durch Fall auf einen Kutschbock entstanden, die 1 cm vor der Symphyse zu einer ringförmigen, die Corp. cavern. und Urethra befallenden, für Bougie undurchgängigen Narbe geführt hatte. Mittels Urethrotomia externa wurde unter Schleichscher Lokalanästhesie der strikturierte Teil in einer Ausdehnung von $1\frac{1}{2}$ cm entfernt, die Ränder der Urethralwunde miteinander

vernäht und die Hautwunde ohne Drainage genäht. Kein Katheter.
Heilung per primam. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

De l'électrolyse dans le traitement des rétrécissements de l'urètre. Von Alcayde. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905 No. 6.)

Verf. erhält gute Resultate mit der elektrolytischen Behandlung von Strikturen. Er benutzt das Instrument von Neumann, das er mit einer Leitbougie ausgestattet hat, um Verletzungen zu vermeiden und um sicher das Zentrum der Striktur, welche man von vorn nach hinten durchbrechen will, zu treffen. Er beginnt mit einer dünnen Nummer, die eben nicht mehr passiert, und benutzt einen Strom von 2 Milliampère während 5 Minuten. Nach 5—6 Tagen wird die Operation wiederholt, und in der Regel wird die Striktur dann leicht passiert. Nach weiteren 5—6 Tagen wird die Nummer um eine erhöht, gleichzeitig der Strom verstärkt, doch soll er nie 10 M.-A. und 8 Min. überschreiten. Der negative Pol soll sich stets in der Urethra befinden.

Schlotdman-Berlin.

Stricture. Von F. S. Watson. (Boston medical and surgical Journal. New York Medical Journal.)

Nach eventuell vorausgeschickter reichlicher Meatotomie erst ist die Behandlung zu beginnen. Der innere Harnröhrenschnitt gibt immer noch die besten Resultate und ist für die Strikturen der anterior die Operation der Wahl. Bei Strikturen der p. membranacea und bulbosa, die der Dilatation trotzen, äußerer Harnröhrenschnitt. Von Divulsion und Elektrolyse will auch W., wie viele andere, nichts wissen.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Daten zur Lehre der Harnröhrenstrikturen und der Entzündungen der Prostata. Von J. P. Haberen. (Pest. med.-chir. Presse 1906, S. 77.)

Der 67 jährige Patient, der vor 45 Jahren an einer Gonorrhoe litt, bekam an der Übergangsstelle der Pars bulbosa in die Pars membran. eine impermeable Striktur. Die Operation ergab, daß es sich um ein tumorartiges, die Urethra umgebendes und mit ihr verwachsenes Gebilde handelte, das von der Prostata ausging. Der urethrale Teil mitsamt der ganzen Prostata wurde enukleiert. Die histologische Untersuchung des Exzidierten erwies, daß es aus einem chronisch entzündeten Bindegewebe bestand. Heilung.

Im Anschlusse an diesen Fall teilt H. mit, daß die Rydigier-Riedelsche E nukleation der Prostata keine befriedigenden Resultate ergab und daß ihr die ausgiebige, totale, perineale Prostatektomie vorzuziehen ist.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Traitement des rétrécissements de l'urethre. Von Bakaleinik. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 5.)

Verf. will durch sein Vorgehen erreichen, daß bei der Dilatation

einer Striktur nur diese, nicht aber die gesunden Partien der Harnröhre dem Drucke ausgesetzt sind. Er benutzt dazu elastische Katheter, deren Lumen am Ende einen weiteren Durchmesser besitzen als an den übrigen Teilen. Dieser weitere Teil wird an die Stelle der Striktur gebracht und durch hydraulischen Druck erweitert. Dasselbe Prinzip lässt sich anwenden zur Dilatation des Oesophagus, des Rektums und des Gebärmutterhalses. Ferner schlägt Verf. vor, bei Ureterensteinen einen ebenso konstruierten Ureterenkatheter einzuführen, durch hydraulischen Druck zu erweitern und dann langsam zurückzuziehen, wodurch es möglich werden soll, dass der Stein herausrutscht und in die Blase gelangt. Schliesslich erläutert Verf. die Anwendungs- und Wirkungsweise seines Apparates bei chronischer Urethritis. Schlodtmann-Berlin.

Die Freilegung des hinteren Urethrateils vor der Prostata bei der Urethrotomia externa ohne Leitsonde. Von Prof. Dr. Emile Forgue-Montpellier. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, 75. Bd., 5. u. 6. H.)

F. hat in 3 Fällen von Strikturen, die mit Schwielenbildungen und Fisteln kompliziert waren, ohne Anwendung der Leitsonde die Urethrotomia ext. ausgeführt, und zwar unter Anwendung folgender Neuerung: Dieselbe bestand darin, dass F. sofort auf das vesikale Ende der Prostata losging, und zwar dort, wo sie das schnabelförmige Ende der Prostata verlässt. Dies ist ein genauer und unveränderlicher anatomischer Stützpunkt, welches auch immer die Schädigungen des Perineums durch Eiterung oder Sklerosierung sein mögen. Um die Urethra vor der Prostata freizulegen, wurde die Methode der prärektalen Ablösung nach Zuckerkandl angewandt.

F. beschreibt ausführlich seine Technik, die auch von Proust und Albarran bei der Prostataktomie angewandt wird.

S. Jacoby-Berlin.

Some cases of urethral stricture complicated with a prostatic false route or passage, with remarks. Von R. Harrison. (Amer. Journ. of Urol. Jan. 1905.)

H. berichtet über 2 selbstbeobachtete und 2 von andern Ärzten mitgeteilte Fälle von Urethralstriktur, bei denen ein falscher Weg durch die Prostata bestand, welcher in 2 Fällen durch Sektion nachgewiesen werden konnte. Bei dem einen der Überlebenden gelang es, durch die Harnröhre eine Bougie einzuführen, welche durch einige Zeit belassen wurde, worauf die weitere Dilatation keine Schwierigkeiten mehr machte. Bei dem andern nahm H. eine kombinierte innere und äussere Urethrotomie vor, worauf der Patient genes.

von Hofmann-Wien.

Des résultats éloignés de l'urétrostomie périnéale (opération de Poncet); étude clinique basée sur 28 observations. Von E. Laplanche. (Thèse de Lyon 1904.)

Aus 23 von Poncet und anderen Chirurgen operierten Fällen

von perinealer Urethrostomie ergibt sich folgendes: Die Sterblichkeit war gleich Null. Der Selbstkatheterismus stößt auf keine Schwierigkeiten infolge des geradlinigen Verlaufes des Urogenitalkanals der nach Poncet Operierten.

Die Miktion gehorcht dem Willen wie im Normalzustande, nur die Art der Entleerung ist geändert. Die hierbei notwendige kauende oder sitzende Stellung wird jedoch nur als eine Unbequemlichkeit empfunden und kann leicht verheimlicht werden. Der Coitus erleidet keine Beeinträchtigung, nur wird das Sperma am Damm entleert. Bei infizierten Strikturnkranken mit Erscheinungen von Harnintoxikation beseitigt die Operation die mechanischen Hindernisse. Der Allgemeinzustand aller Operierten ist gut. Hentschel-Dresden.

Un cas de tuberculose génitale primitive ayant évolué comme une blennorrhagie. Von Blanc. (Journ. de méd. de Bordeaux 1904, No. 37.)

Verf. berichtet die Krankengeschichte eines jungen Mannes, der an eitrigem Harnröhrenausfluss litt, in welchem Gonokokken nicht nachweisbar waren und der nach 12 Tagen spontan verschwand. Ein während dieser Zeit am Penis auftretender Abszess wurde durch Inzision geheilt. Gleichzeitig entwickelte sich eine Nebenhodenanschwellung und eine Entzündung der Samenblasen.

Obwohl Verf. keine Tuberkelbazillen finden konnte, glaubt er doch den Fall als primäre Tuberkulose der Genitalien ansprechen zu müssen, wengleich nach des Ref. Ansicht man ebensogut trotz des Fehlens der Gonokokken von einer gonorrhöischen Erkrankung sprechen könnte.

F. Fuchs-Breslau.

Die Behandlung der Katarrhe der weiblichen Genitalorgane. Von H. Dührssen-Berlin. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 48.)

In jedem Falle von „weißem Fluß“ der Frauen ist die Ursache genau zu eruieren und die Quelle des Ausflusses festzustellen. Relativ einfach liegen die Verhältnisse bei Scheidenausflüssen, die durch einen Fremdkörper, einen Dammriß, eine Blasenscheidenfistel u. dgl. bedingt sind. Die häufigste Ursache bleibt aber die Gonorrhoe. Bei akuter gonorrhöischer Scheidenentzündung empfiehlt Dührssen neben desinfizierenden Spülungen mit Lysoform Einlegen von Tampons, die mit 3—5⁰/₁₀ Ichthargan getränkt sind. Mit derselben Lösung ist auch die meist mit erkrankte Urethra zu behandeln. — Dührssen benutzt hierzu die Fritschsche Kanüle. — Bei der mehr chronischen Form der Colpitis wird dieselbe Behandlungsmethode angewandt, zu der desinfizierende und adstringierende Spülungen mit Lysoform (1⁰/₁₀) und Chlorzink ($\frac{1}{2}$ ⁰/₁₀) hinzukommen. — Ist der Prozeß auf die höher gelegenen Teile des Genitaltraktes übergegangen, so empfiehlt sich für die akute Form ein ekspansives, antiphlogistisches Verfahren mit Bettruhe, Entleerung des Darms und Eisblase. Bei dem chronischen Cervixkatarrhe hat sich am besten der 25⁰/₁₀ Karbolalkohol und in hartnäckigen Fällen die 10—50⁰/₁₀

Chlorzinklösung bewährt, zur Einführung in den Cervixkanal bedient man sich der Playfairschen Sonde und nicht der Spritze. Daneben kann bei stark hypertrophischer Portio eine Cervixplastik notwendig werden. — Besondere Vorsicht erheischt die Behandlung des Katarrhes der Corpusschleimhaut; auch hier empfiehlt sich der 25% Karbolalkohol in erster Linie und nur für die renitenten Fälle die 10–50% Chlorzinklösung. Nur bei exakter Diagnose und richtig durchgeführter Therapie, die bei möglichst erweitertem Muttermunde in Anwendung kommt, können unangenehme Zufälle vermieden werden. Besonders ist auf die Miterkrankung der Adnexe zu achten, die jedes aktivere Vorgehen verbietet. Bestehen neben dem Corpuskatarrh Meno- und Metrorrhagien, so muß vor der Ätzbehandlung der Uterus ausgekratzt werden. Gelegentlich kann man bei dieser Auskratzung eine beginnende maligne Neubildung, einen Placentarrest entdecken. Eine Reihe von Uteruskatarrhen beruhen auf einfacher Hyperplasie der Schleimhaut, und hierbei ist eine allgemeine mehr roborierende Behandlung am Platze. Eine letzte Ursache eines Fluors kann ein Tubenkatarrh, ein Hydrops tubae profluens sein; hier hilft nur die radikale Beseitigung der erkrankten Tube.

Ludwig Manasse-Berlin.

On the significance of scars of the genital region in the retrospective diagnosis of syphilis. Von A. Cooper. (Brit. Med. Journ., Jan. 21. 1905.)

C. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Narben an den Genitalien sind mehr ausgesprochen und häufiger in der Privat- als in der Spitalspraxis.
2. In vielen Fällen von Nerven- oder Spätformen von innerer Syphilis ist die Genitalregion frei von Narben.
3. Eine einzelne Narbe an der Penishaut läßt auf Syphilis schließen.
4. Ebenso kann man aus einer einzelnen Narbe an der Schleimhaut in der Regel auf Syphilis schließen, doch kann es sich auch um ein venerisches Geschwür handeln.
5. Multiple Narben an der Schleimhaut sprechen für Ulcus molle.
6. Multiple Narben an Haut und Schleimhaut deuten ebenfalls auf Ulcus molle.
7. Narben in der Inguinalgegend, verbunden mit Narben am Penis, lassen auf Ulcus molle schließen.
8. Inguinale Narben ohne Penisnarbe deuten, falls es sich überhaupt um venerische Erkrankung handelt, auf Gonorrhoe.
9. Ausgedehnte Narbenbildung läßt auf einen phagadänischen Prozeß schließen.
10. Genitale Narben in Verbindung mit Narben an anderen Körperstellen sprechen für ulzeröse Syphilis.

von Hofmann-Wien.

Zur Bilharziose der Blase.

Von

Prof. Dr. R. Kutner, Berlin.

Von Herrn Kollegen Schindler in Bern wurde mir vor einiger Zeit ein Patient, welcher an Bilharzia erkrankt war, überwiesen. Im Hinblick auf die Seltenheit des Vorkommens dieser Krankheit dürfte eine kurze Schilderung meiner Beobachtungen für weitere Kreise der Fachkollegen von Interesse sein. Vorher aber bitte ich, die Anamnese des Falles wiedergeben zu dürfen, wie sie auf mein Ersuchen der aus Transvaal stammende Patient selbst niedergeschrieben hat:

Ich mochte etwa 6 bis 8 Jahre zählen, als ich zum erstenmal bemerkte, daß beim Urinieren die letzten Tropfen blutig waren; ich erinnere mich jedoch nicht mehr, ob dieser Zustand plötzlich oder nur allmählich eingetreten war. So viel weiß ich aber noch bestimmt, daß er mir niemals Schmerzen oder sonstiges Unbehagen verursachte, mit Ausnahme einiger Tage, während deren ich ziemlich heftigen und häufig wiederkehrenden Harndrang empfand; aber auch in dieser nur wenige Tage andauernden Periode verspürte ich keine Schmerzen. Sechs bis sieben Jahre später bemerkte ich von neuem, daß die letzten Tropfen meines Urins blutig wurden. Ich könnte jedoch nicht mit Sicherheit sagen, ob das Bluten in den Jahren zwischen der ersten und dieser zweiten Periode vollständig aufgehört hatte, oder ob es nur zeitweise verschwunden war. Seit jenem zweiten Auftreten hat die Quantität des bei jeder Urinportion vorhandenen Blutes (von kleinen Schwankungen abgerechnet) stetig etwas zugenommen. Da ich mich aber durch diese Blutungen niemals geschwächt fühlte und ich das Vorhandensein einer Krankheit überhaupt nur an diesen dazumal immer noch sehr geringen Blutungen erkennen konnte, so wurde ein energisches Eingreifen nicht für nötig befunden. — Zwar nahm ich, als ich sechzehn Jahre alt war, während etwa sechs Wochen täglich 20—25 Tropfen Kopaiv-Balsam ein; als aber keine Besserung eintrat, unterließ ich es wieder. — Nach Ausbruch des Krieges wurde ich beordert, mich nach einem Lager im Westen Transvaals (Sauls Poort, Pilansberg) zu begeben. Die Gegend ist ihres schlechten Wassers und des im Sommer dort herrschenden Fiebers wegen berüchtigt; zwar lebten wir fast nur von Fleisch und Kaffee, dennoch erkrankten bald etwa $\frac{2}{3}$ der Mannschaft an Fieber mehr oder weniger schwer. Auch mich ereilte das Schicksal, doch war ich nur wenige Tage schwer krank, und bald stellte sich eine rasche Besserung ein. Ich erhielt einige Wochen Urlaub, kehrte nach Hause zurück und war nach kurzer Zeit wieder fast gänzlich hergestellt. Ich lebte nun während etwa zwei Wochen hauptsächlich von Obst und trank gar kein Wasser; diesem Umstand schrieb ich es dazumal zu, daß schon nach

wenigen Tagen die Blutungen im Urin vollständig aufhörten: das erste Mal seit Jahren. Auch als ich hierauf wieder einen zweiten, heftigen Fieberanfall hatte, blieben die Blutungen vorerst aus. Dieser zweite Anfall (wahrscheinlich ein Rückfall) war aber viel heftiger als der erste, und alle meine inneren Organe wurden stark angegriffen, besonders Herz, Magen und Blase. Der Urin erhielt eine dunkle, grünlich-braune Färbung und hatte nach dem Stehen einen dicken Satz. Als ich mich dann nach mehreren Monaten allmählich erholte, wurde der Urin wieder etwas klarer, doch erhielt er nie mehr seine normale Färbung; bald stellten sich auch wieder die Blutungen ein und zwar in verstärktem Mafse. Früher war der Urin nie merklich durch Blut gefärbt gewesen, und nur die letzten Tropfen zeigten zuweilen rote Färbung; nun aber wurde meistens die ganze Urinportion durch Blut schwach gerötet, und dementsprechend zeigten die letzten Tropfen größeren Blutgehalt. Auch bildeten sich feste Teilchen aus Blutgerinnsel und schleimigen Fetzen, die seither nicht mehr dauernd verschwunden sind. Etwa ein halbes Jahr lang verhielt sich die Krankheit in ihren Symptomen ziemlich gleich, bis ich Anfang 1901 nach Europa kam und in einem kleinen Städtchen unweit Lyon einen Arzt konsultierte. Dieser hat offenbar den Urin nicht mikroskopisch untersucht, denn er sagte mir nichts von Parasiten; er hielt die Blutungen für das Resultat einer Nierenerkrankung und verordnete mir, während einer Woche im Bett zu bleiben und nichts als Milchspeisen und Biskuits zu essen. Der erste Erfolg war geradezu verblüffend; die Blutungen hörten vollständig auf, und die Färbung des Urins wurde wieder normal. Doch dieser Zustand dauerte nur so lange wie die Kur, und mit anderer Nahrung fingen die Blutungen wieder an. Als ich kurz darauf nach Bern reiste, kam ich in die Behandlung eines dortigen Arztes. Er nahm, abgesehen von einigen Spülungen, keine lokale Behandlung vor, sondern schien mehr Gewicht auf Diät usw. zu legen; auch verordnete er mir einige innere Mittel, welche er indes, als sie nicht wirkten, wieder fortliefs. Im Mai 1902 traten plötzlich ganz akute Blutungen auf (die erste, nachdem ich ziemlich lange Harndrang zurückgehalten hatte); während der darauffolgenden Woche enthielt fast jede Urinportion einen grossen Prozentsatz Blut, manchmal bis zu etwa $\frac{1}{4}$ der Gesamtmenge. Die Blutungen wurden durch ein innerliches Mittel und durch Eisauflagen gestillt. Während dieser Zeit verhielt ich mich im Bett und nahm nur leichte Nahrung, besonders Milchspeisen, zu mir. Eine 2 Wochen später auftretende Reihe von Blutungen wurde in gleicher Weise behandelt; auch eine Milchkur wurde wieder versucht, doch ohne so guten Erfolg wie ein Jahr vorher. Stärkere Blutungen traten dann keine mehr auf bis zum Frühjahr 1903, und auch dann nur vereinzelt. Sonst blieb der Urin im ganzen ziemlich gleich, wenn man von geringen, oft sogar innerhalb eines Tages auftretenden Schwankungen absieht. Im Winter 1903/04 und im darauffolgenden Frühjahr zeigten sich wieder einige stärkere Blutungen; daraufhin konsultierte ich einen anderen Arzt in Bern, der mich durch Einspritzungen allem Anschein nach mit ziemlichem Erfolg behandelte. Die letzte derartige Einspritzung wurde im Sommer dieses Jahres (1904) vorgenommen. In letzter Zeit sind wieder einige Blutungen vorgekommen, doch folgte fast nie eine unmittelbar der anderen, und auch der Blutgehalt war nie mehr so gross wie bei der allerersten. — Was die Schwankungen des Blutgehaltes betrifft, so habe ich bemerkt, dafs seit Beginn der Krankheit der Blutgehalt des Urins gewöhnlich gegen Abend jedes Tages oder

nach lange dauernden körperlichen Austreibungen (z. B. Fufstouren) oder bei allgemeiner Müdigkeit und Schwäche am größten war. Durch nasse oder kalte Füße konnten ebenfalls stärkere Blutungen hervorgerufen werden, auch schon früher im Beginn der Krankheit. Leichte körperliche Anstrengungen, wie z. B. Gehen, Schlittschuhlaufen, Lawn-tennis usw. haben mir jedoch bei sonstigem Wohlbefinden nie geschadet. Die ganz akuten Blutungen sind, soweit ich feststellen konnte, stets unabhängig von allen äußeren Umständen aufgetreten. Auch das Aussehen des Urins war manchmal starken Schwankungen unterworfen und ist es auch jetzt noch. Oft scheidet sich das Blut vollständig vom reinen Urin ab, so daß beim Stehen ein dichter, rotbrauner, flockenartiger Niederschlag entsteht. Der Boden des Gefäßes ist dann gewöhnlich mit einer dünnen, dunkelbraunen Schicht bedeckt, deren Substanz mit feinem Sand (oder besser gesagt Staub) große Ähnlichkeit hat. Gewöhnlich aber scheidet sich das Blut nicht oder nur teilweise vom Urin ab; es entströmt diesem dann häufig ein ziemlich starker widerlicher Geruch.

Der Patient trat im Herbst 1904 in meine Behandlung.

Der Status ist schnell geschildert. An dem jetzt 21jährigen Patienten, welcher von schlanker Statur ist und kein nennenswertes Fettpolster aufweist, ist bei der äußeren Besichtigung lediglich die ziemlich bleiche Gesichtsfarbe auffällig. Auch an den inneren Organen ist mit Hilfe der üblichen Untersuchungsmethoden keine krankhafte Veränderung nachweisbar. Lediglich der Harn zeigt die bereits in dem anamnestischen Bericht erwähnten Veränderungen. Schon für die makroskopische Betrachtung ist er deutlich bluthaltig, im übrigen trübe und stark mit gerinnselartigen Flocken versetzt. Die mikroskopische Untersuchung zeigt zahlreiche Eier des Bilharzia-Parasiten in durchaus charakteristischer Form (Figur 1 A), ferner im Zerfall begriffene Eier (Figur 1 B) und massenhafte rote Blutkörperchen (Figur 1 C). Auch vereinzelt Eiterkörperchen sind vorhanden. Parasiten selbst wurden bei den zahlreichen Untersuchungen (auch im zentrifugierten Harn) nie gefunden. Der Eiweißgehalt war nicht höher, als er der Menge des vorhandenen Blutes und Eiters entsprach; der filtrierte Harn war eiweißfrei.

Was die Diagnose anlangt, so war sie schon durch den von Herrn Kollegen Schindler gemachten Befund der Bilharzia-Eier selbstverständlich absolut sicher gestellt. Es erschien jedoch notwendig, die Möglichkeit auszuschließen, daß gleichzeitig noch eine andere Tropenkrankheit vorläge, auf welche die schweren Fieberattacken, die der Patient durchgemacht hatte, hinzuweisen schienen. Ferner hielt ich es für erwünscht, zu ermitteln, ob sich Bilharzia-Parasiten auch in den Blutwegen fänden. Ich ersuchte deshalb Herrn Prof. Dr. Martini, wohl einen der genauesten Kenner der

Tropenkrankheiten, eine Blutuntersuchung¹ in der gedachten Richtung vorzunehmen. Sie ergab in beiderlei Hinsicht ein völlig negatives Resultat. Weder konnten Bilharzia-, noch sonst irgendwelche Parasiten ermittelt werden. Um auch ein genaues Urteil über die qualitative Veränderung der Blutzusammensetzung zu gewinnen, veranlafste ich Herrn Kollegen Engel, eine hierauf bezügliche Blutuntersuchung zu machen. Das Ergebnis war folgendes:

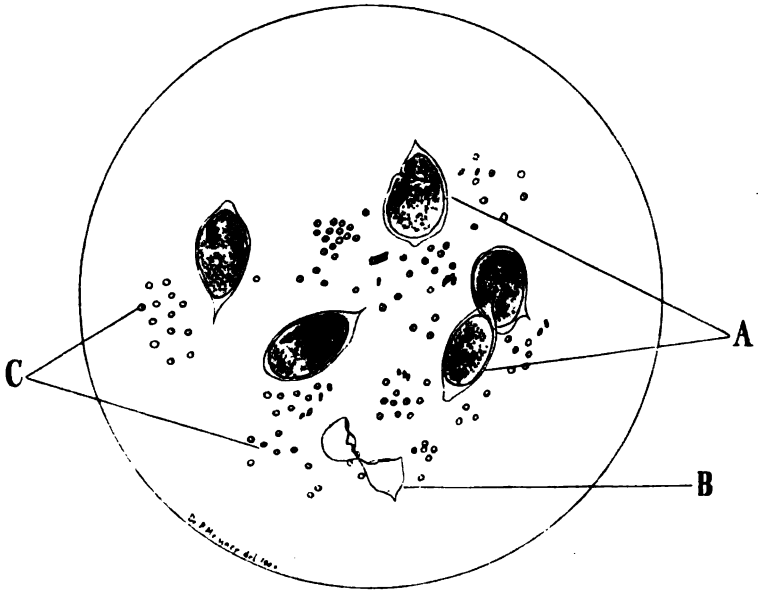


Fig. 1.

Spez. Gewicht 1066 (normal ca. 1058—1060)

Hämoglobin 100 %

Zahl der roten Blutkörperchen 5 Millionen

„ „ weissen Blutkörperchen 4000.

Mikroskop: Rote Bl. normal, keine pathol. Zellen

Weisse Bl. keine abnorme Zellen.

Verhältnis der Leukocyten zueinander:

Polynukleäre neutrophile 55 %

Eosinophile 11 %! (normal 3 %)

Lymphocyten 29 %

grofse Lymphocyten 5 %

Diagnose: Starke Eosinophilie im sonst normalen Blute.

Nachdem durch diese Untersuchungen klargestellt war, daß die gesamte Erkrankung des Patienten ausschließlich durch die Bilharzia-Infektion hervorgerufen war, nahm ich eine kystoskopische Untersuchung vor, um mir eine Vorstellung darüber zu bilden, wie weit die Krankheit vorgeschritten sei, und in welcher Weise die anfallsweisen Blutungen zustande kämen. Das Ergebnis der Untersuchung ist auf der beigegebenen Tafel veranschaulicht, meines Wissens das erste am Lebenden gewonnene Bild einer durch Bilharzia erkrankten Blase. Am Fundus der Blase waren so gut wie gar keine Veränderungen bemerkbar, um so größere an den Blasenwandungen und am Blasendach. Das Bild, welches in vorzüglichster Weise von Herrn Kollegen P. Meißner (welcher auch die Bilharzia-Eier, Figur 1 gezeichnet hat) unmittelbar durch das Kystoskop aufgenommen worden ist, veranschaulicht vortrefflich die schweren Veränderungen, welche der Parasit hervorgerufen hat. Erst nach einer längerer Betrachtung vermochte ich mir die Situation richtig zu deuten. Neben glänzenden und an der Oberfläche vollkommen glatten Geschwülsten sah ich solche im beginnenden Zerfall, hier in den ersten Anfängen, dort offenbar schon weit vorgeschritten — an der Spitze tiefe kraterförmige Einziehungen. Ringsherum blumenkohlartig größere und kleinere Exkreszenzen. Die Schwierigkeit der Deutung wurde vor allem dadurch hervorgerufen, daß sämtliche mir bekannte Beschreibungen (Leuckart, Ziegler u. s. w.) mich auf ein ganz anderes Bild vorbereitet hatten. Leuckart spricht von „Knötchen, die bis Bohnengröße heranwachsen“, Ziegler schreibt von „papillären und polypösen Bildungen“; hier aber sah ich veritable Tumoren, zum Teil von Taubeneigröße. Die Erklärung für die Verschiedenheit dieses Befundes und jener Angaben liegt für jeden Kundigen auf der Hand. Post mortem sind die Geschwülste erheblich weniger blutreich und kollabieren fast gänzlich. Dasselbe ist, wenn auch nicht ganz so stark, der Fall, sobald bei der Vornahme der Sectio alta die Spannung der Wandungen erheblich verändert wird. So erschienen auch hier bei der später vorgenommenen Sectio alta die Geschwülste erheblich kleiner, als im kystoskopischen Bilde. Mit diesem Befunde erklärt sich zwanglos das anfallsweise Auftreten der Blutungen. Die Parasiten leben in dem Venensystem und deponieren ihre Eier mit Vorliebe in dem Plexus der Venen des Mastdarms und der Blase, vorwiegend der letzteren. Diese Ablagerung ist ein Reiz für das Gewebe, welcher eine Proliferation

und zuletzt die Geschwulstbildung bewirkt. Aber die Geschwülste haben offenbar die Neigung der malignen Neubildungen zum Zerfall, nachdem sie eine gewisse Gröfse erreicht haben. Augenscheinlich erfolgt dieser Zerfall von innen her und schreitet nach der Oberfläche zu fort. Sobald die Oberfläche erreicht ist, geht der Durchbruch vermutlich mit einer gewissen Schnelligkeit, wie das Aufbrechen eines Geschwüres, vor sich. Da der Grund der Geschwulst auf dem Venenplexus steht, in welchem die Parasiten sich befinden, so ist es klar, dafs nach erfolgtem Durchbruch eine beträchtliche Menge Blut auf einmal in die Blase entleert wird. Dies ist die Höhe des Anfalls der Hämaturie. Nachher kommt es zu einer Gerinnung in der offenen Geschwulst, und die Blutung verklingt allmählich; die Geschwulst zieht sich in sich zusammen und wird schliesslich zu einem granulationsähnlichen Gebilde, aus welchem es permanent, aber wenig blutet. Dafs auch einmal einen halben Tag oder einige Tage gar kein Blut dem Urin beigemischt ist, ist hiernach durchaus erklärlich, wenn nämlich gerade kein Durchbruch einer neuen Geschwulst vor sich ging und in den alten Überbleibseln günstige Gerinnungsverhältnisse vorliegen. Jedenfalls erscheint es mir unzweifelhaft, dafs die Residuen der durchgebrochenen Geschwulstpartien die geringe Blutung unterhalten, während die Hauptanfälle der Hämaturie den Moment bezeichnen, wo irgendeine neue Geschwulst einen solchen Durchbruch erfahren hat. Mit dieser Auffassung stimmt auch die in der Anamnese erwähnte klinische Beobachtung des Kranken selbst überein, dafs die akuten Anfälle der Hämaturie von jeder äufseren Einwirkung unabhängig auftreten.

Was die **Behandlung** anlangt, so mufs vorausgeschickt werden, dafs es bisher irgendein sicheres Mittel zur Bekämpfung des Leidens nicht gibt. In den Heimatländern der Bilharzia (Afrika, Ägypten usw.) gilt Kopaivbalsam als spezifisches Mittel. Unser Patient hat lange Zeit hindurch nicht unbeträchtliche Mengen von Kopaivbalsam genommen, ohne dafs ein nennenswerter Erfolg zu verzeichnen war. Urotropin ist ihm (3 mal tägl. 1,0) ergebnislos verordnet worden. Brock (Journal of Pathol. and Bakteriol. 1893, T. II) hat bei seinen Patienten Terpentinöl, sowie eine Mischung von Terpentinöl mit Extr. flic. mar. angewandt, doch keine Resultate erzielt. Von einigen ist auch Extr. flic. mar. allein verordnet worden, ohne dafs nennenswerte Resultate gesehen wurden. Sehr nahe lag es, örtlich zu behandeln. Auch unser Patient wurde verschiedentlich lokalen

Behandlungen unterworfen, in Gestalt von Instillationen mit Argentum und Sublimat. Allein auch dies erwies sich als gänzlich einflusslos, ja, es schien sogar, als wenn sich die Beschwerden und die Blutungen vermehrten. Die Erklärung dafür, daß eine örtliche Behandlung keine Chancen bietet, liegt darin, daß die eigentlichen Urheber der Krankheit, die Parasiten selbst, von den Mitteln gar nicht erreicht werden, weil sie in den Tiefen der Muskularis und außerhalb derselben in dem die Blase umgebenden Venenplexus ihren Aufenthaltsort haben. Wenn aber die Parasiten selbst nicht getroffen werden, so ist es verständlich, daß die ohnehin schwer erkrankte Schleimhaut der Blase auf chemische Reizungen mit noch stärkeren Entzündungserscheinungen reagiert. Versuchsweise wandte ich bei dem Patienten längere Zeit hindurch Kollargol per rectum an, von der Erwägung ausgehend, daß dieses Präparat, welches bei Bakterieninfektion so vortreffliche Dienste leistet, vielleicht auch den Bilharzia-Parasiten das Fortleben erschweren könnte. Aber diese Hoffnung erwies sich ebenfalls leider als trügerisch; lediglich eine Abnahme der Eier im Harn glaubte ich während der Kollargolanwendung zu bemerken; von einem irgendwie nennenswerten wirklichen Erfolge indessen war keine Rede. Um wenigstens den Blutverlust nach Möglichkeit einzuschränken, ließ ich regelmäßig lange Zeit hindurch Stypticin (dreimal täglich 2 Tabletten à 0,01) einnehmen mit dem unzweifelhaften Erfolge, daß die Blutungen nicht unbeträchtlich geringer wurden; freilich ließen sich die anfallsweisen starken Hämaturien auch durch das Stypticin nicht unterdrücken.

Bei diesem gänzlich negativen Resultate aller unserer Bemühungen mußte die Frage eines chirurgischen Eingriffes ernstlich in Erwägung gezogen werden. Um so mehr, da von manchen Seiten über gute Ergebnisse der Sectio alta berichtet ist. Insbesondere rühmt Goebel-Alexandrien (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 66. Band, Heft 3 u. 4, ferner mehrere Arbeiten in der „Münchener medizinischen Wochenschrift“) die Sectio alta mit anschließender Auskratzung der Blase als ein wertvolles palliatives Hilfsmittel, um die Kranken von ihren quälendsten Symptomen zu befreien und sie wieder arbeitsfähig zu machen. Auf unseren Rat erklärte sich daher der Patient mit der Vornahme der Sectio alta einverstanden, welche dann in der Kgl. Chirurgischen Klinik gemacht wurde. Bei der Öffnung der Blase zeigte sich die völlige Übereinstimmung des Befundes mit dem kystoskopischen Bilde, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Geschwülste wesentlich kleiner erschienen; der Grund hierfür

ist oben erörtert. Die Ausdehnung der Geschwulstbildungen war eine außerordentlich große und erstreckte sich eigentlich, mit Ausnahme des Fundus, auf die ganze Blase; hierbei waren immer wieder zwischen den einzelnen Geschwulstpartien kleine Stellen der Blaseschleimhaut frei und, abgesehen von einer entzündlichen Schwellung, von normaler Beschaffenheit. Die Ausräumung geschah in überaus gründlicher und sorgfältiger Weise. Es wurden nicht allein alle Geschwulstteile mit Messer und Schere abgetragen, sondern es wurde auch der Versuch gemacht, mit Hilfe des Kauters möglichst viel in der Tiefe der Geschwülste zu zerstören. Nach Vollendung der Operation waren eigentlich alle prominenten Teile verschwunden, und man sah im wesentlichen nichts mehr, als die zahlreichen, meist galvanokaustisch verödeten Stellen, an welchen die Geschwulstteile gesessen hatten. Der Heilungsverlauf der Wunde ging, abgesehen von einigen Schwierigkeiten hinsichtlich des kompletten Schlusses der Blase, normal von statten. Leider hat auch dieser gründliche Eingriff dem Patienten keine Heilung, ja kaum eine nennenswerte Linderung gebracht. Ein Brief, welchen ich im Anfang November d. J., also vor einigen Wochen, von dem jetzt in Holland befindlichen Patienten erhielt, teilt mir mit, daß das gesamte Symptomenbild genau so wie früher beschaffen ist; insbesondere haben sich auch die Blutungen im vollen Umfange wie früher wieder eingestellt. Außerdem ist ein ziemlich starker Harndrang hinzugekommen, welcher früher in diesem Maße nicht vorhanden war.

Bei diesem bedauernswerten Bilde der Krankheit muß besonderer Wert auf ihre Verhütung gelegt werden. Freilich ist die **Prognose** in einer großen Zahl der Fälle nicht immer eine so beklagenswerte, wie sie nach dem hier geschilderten Verlaufe zu stellen ist. Denn sonst würde sicherlich die Sterblichkeit an dieser Krankheit in Ägypten, wo ca. 25 % (Ziegler), und in Süd-Afrika, wo 50 % (Brock) der einheimischen Bevölkerung an Bilharzia leiden, eine noch größere sein. Vielmehr heilt bei vielen Kranken das in der Jugend erworbene Leiden späterhin von selbst oder unter Einwirkung von Kopaivbalsam allmählich gänzlich aus. Freilich geht auch ein nicht unbeträchtlicher Teil der Patienten an der Krankheit zugrunde, und zwar entweder durch allmähliche Entkräftung infolge der andauernden Blutverluste oder durch die Entwicklung eines Karzinoms, welches sich auf der Basis der Bilharzia-Tumoren bildet. Beiläufig erwähnt sei, daß auch Steinbildung als Folge von Bilharzia-Erkrankung nicht selten beobachtet wird.

Wie die **Infektion** zustande kommt, ist noch nicht mit Sicherheit klargestellt. Die Mehrzahl der Autoren glaubt an eine Infektion durch das Trinkwasser, mit welchem die geschlechtsreifen Embryonen aufgenommen werden. Für diese Auffassung scheint zu sprechen, daß (Leuckart) die in Ägypten lebenden Griechen, welche nur filtriertes Wasser trinken, von den Parasiten frei bleiben. Gegen diese Auffassung sprechen zwei Tatsachen: 1. die Versuche von Loos (Zentralblatt für Bakterien- und Parasitenkunde, Band 16, S. 286 und 343), welcher durch Fütterungsversuche mit infiziertem Material an Affen, die ebenfalls an Bilharzia erkranken können, unwiderleglich dartat, daß die Embryonen im Magensaft sehr schnell zugrunde gehen; 2. die Beobachtung, daß Frauen so gut wie gar nicht, jedenfalls in viel geringerer Zahl an Bilharzia erkranken, obwohl sie doch in den gleichen Gegenden wie die Männer das nämliche Trinkwasser zu sich nehmen. Diese Dinge weisen auf eine andere Art der Infektion gebieterisch hin, nämlich auf das Eindringen der Parasiten durch die Haut beim Baden oder bei Waschungen mit kaltem Wasser. Hiermit stimmt (Kirchner) die Tatsache überein, daß die heiligen Waschungen in Ägypten von Frauen nicht vorgenommen werden, ebenso, daß Frauen die öffentlichen Flußbäder sowohl in Ägypten wie in Afrika usw. nicht zu besuchen pflegen. Andererseits ist der Parasit in der Haut mit Sicherheit nachgewiesen worden. Man wird wohl das Richtige treffen, wenn man sagt: beide Arten der Infektion sind möglich, die häufigere geschieht wahrscheinlich auf dem Wege des Eindringens durch die äußere Haut. — Die **Prophylaxe** hätte sich hiernach vorläufig auf beide Arten der Wasserverwendung zu erstrecken, indem man nur filtriertes Wasser trinken und nur abgekochtes Wasser zum Waschen verwenden läßt. Dieser Rat ist auch Touristen zu geben, welche die infizierten Gegenden bereisen. Im Hinblick auf die kolonialen Bestrebungen, welche jetzt von unserer Vaterlande in erhöhtem Maße ausgehen, muß ein solcher Schutz endlich auch den Soldaten und Beamten anempfohlen werden, welche in die Kolonien hinausgesandt werden. Nur so läßt sich die Erwerbung einer Krankheit verhüten, gegen welche nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft alle Heilmittel machtlos sind.

Über epidurale Injektionen.

Von

Dr. Maximilian Hirsch, Wien.

Vortrag, gehalten auf der 77. Versammlung deutscher
Naturforscher und Ärzte in Meran, September 1905,
Abteilung für Chirurgie.

Meine Herren!

Die Methode der epiduralen Injektionen von Cathelin hat in Deutschland spät und verhältnismäßig wenig Beachtung gefunden. Schuld daran dürfte wohl Dr. Karo gewesen sein, der erste, der darüber in deutscher Sprache berichtete; er gab nämlich der Hoffnung Ausdruck, daß diese Methode niemals in Deutschland Eingang finden möge. Ihm schloß sich ausdrücklich Brunner an, der sogar zur ganzen Geschichte den Kopf schütteln zu müssen glaubt. Aber auch von autoritativer Seite wird gegen die Methode Stellung genommen — ob auf Grund eigener Erfahrung, ist nicht ersichtlich: Tillmanns gedenkt nämlich in seinem 1905 erschienenen Werke über die Krankheiten des Beckens mit einigen Zeilen des Verfahrens, meint, man könne bei den zumeist neurasthenischen Patienten die Erfolge auch durch Suggestion erklären und schließt mit den Worten, er sei auf das zumindest eigentümliche Verfahren Cathelins etwas näher eingegangen, nicht, um es zur weiteren Prüfung zu empfehlen, sondern im Gegenteil, um es abzulehnen. Dieser zumindest eigentümliche Standpunkt von Autoren, die ohne eigene Erfahrung, bloß aus theoretischen Bedenken die Methode verwerfen, mußte der weiteren Verbreitung derselben hindernd im Wege stehen, und dies um so mehr, als nur wenige empfehlende Arbeiten in deutscher Sprache über das Verfahren existieren.

Auch der Mangel einer präzisen Erklärung für die Wirkung der Injektionen scheint ein hemmendes Moment für die Einbürgerung derselben gewesen zu sein, trotzdem eigentlich das Fehlen einer Erklärung für die Wirkung einer Methode keine Kontraindikation gegen ihre Anwendung abgeben dürfen sollte.

Schließlich wird wohl auch in vielen Köpfen noch die Furcht vor Eingriffen in der Nähe des Rückenmarkes spuken.

Wenn ich, meine Herren, dieses Thema zum Gegenstand meines heutigen Vortrages gewählt habe, so geschah es einmal, weil ich über sehr günstige Resultate berichten kann, dann weil ich auf Grund meiner Erfahrungen, die ich an der chirurgischen Abteilung des Herrn Hofrates Professor von Mosetig-Moorhof in Wien zu sammeln Gelegenheit hatte, die Bedenken über irgend welche Gefahren der Methode zerstreuen und gewisse Einwände, welche gegen dieselbe immer wieder erhoben werden, endgültig widerlegen möchte.

Die Geschichte der Punktion des Wirbelkanales geht auf Claude Bernard und seine Piqure zurück. Zu therapeutischem Zwecke verwendete sie zum ersten Male Leonard Corning, der bei seinen ersten Versuchen (1885) nur paravertebrale Injektionen ausführte und erst bei seiner zweiten Versuchsserie intradural vorging. Eine weitere Etappe bedeutet Quinke (1891), der zwar keine Injektion, sondern nur Punktion ausführte, dem wir aber die Ausbildung der Technik verdanken. Im Jahre 1899 nahm Bier die intraduralen Injektionen wieder auf, welche dann in der Folge von Seldowitsch und Zeidler, Dudley Tait und besonders Tuffier weiter ausgebaut wurden.

Während wir es bisher immer mit intraduralen Injektionen zu tun hatten, war Cathelin der erste (1901), der zu seinen Injektionen den epiduralen Raum benützte, d. i. den Raum zwischen Dura mater des Rückenmarkes und innerem Periost des Wirbelkanals. Da die Dura mater schon in der Höhe des 2. Sakralwirbels als Blindsack endigt, besitzt dieser spaltförmige epidurale Raum unten eine Erweiterung, eine Ampulle, wo er der Punktion und Injektion leicht zugänglich ist und zwar vom Hiatus sacralis aus. Diese Ampulle des epiduralen Raumes enthält an anatomischen Gebilden das Filum terminale, dann die sacro-coccygealen Nerven und endlich das mächtige Venennetz der intrasakralen oder epiduralen Venen, das fast allein den Sakralkanal ausfüllt.

Die Technik des kleinen Eingriffes ist einfach genug; jedoch hängt von der korrekten Ausführung derselben der Erfolg wesentlich ab; ich bin geneigt, in einem Teil meiner negativen Fälle sowohl, als auch bei Misserfolgen anderer Autoren die Schuld auf unkorrekte Ausführung der Injektion zu schieben.

Das nötige Instrumentarium zeige ich hier, wie ich es, in einem Etui vereinigt, bei der Firma Reiner in Wien herstellen liefs; es besteht aus 2 mit Mandrin versehenen Hohnadeln und einer Metallspritze; das ganze ist leicht sterilisierbar. Jede Nadel ist 6 cm lang (das ist die Länge der Ampulle des epiduralen Raumes); die eine dünnere ($\frac{3}{4}$ mm Durchmesser) ist für Kinder, die andere dickere ($1\frac{1}{4}$ mm Durchmesser) für Erwachsene bestimmt. Die schräge Fläche beträgt bei beiden 3 mm. An diese Nadel läfst sich die 10 cm³ fassende, ganz aus Metall gearbeitete Spritze leicht und mittelst Bajonettverschlusses unverrückbar ansetzen. Als Injektionsflüssigkeit benütze und empfehle ich nach vielen Versuchen eine 0.2 % Kochsalzlösung mit etwas Kokain, nach der Formel:

Rp. Natrii chlorati	0.2
Cocaini hydrochlor	0.01
Aquae destillatae sterilisatae	100.0.

Für die Ausführung der Punktion eignet sich am besten die linke Seitenlage mit stark an den Leib angezogenen unteren Extremitäten, weil so die Kreuzgegend stark herausgedrückt, und die den Hiatus sacralis verschließende Membran gespannt wird.

Um die Einstichstelle, den Hiatus sacralis, aufzufinden, geht man am besten so vor, daß man mit dem Zeigefinger der linken Hand den sakralen Vorsprüngen in der Richtung der Dornfortsätze der Wirbelsäule nach abwärts folgt, wobei der Finger schliesslich in eine kleine, dreieckige, seitlich von zwei kleinen Knochenvorsprüngen begrenzte Vertiefung fällt, an der man förmlich das Gefühl einer Fontanelle hat. Das ist der Hiatus sacralis. — Ein anderer guter Anhaltspunkt besteht darin, daß man sich jederseits die Spina posterior superior ossis ilei der einen Seite mit der Tuberositas ossis ischii der Gegenseite verbindet; der Kreuzungspunkt dieser beiden Linien entspricht stets genau dem Hiatus sacralis; es empfiehlt sich, namentlich bei dicken Leuten, diese beiden Linien mit Farbstift auf der Haut zu ziehen. — Sollte trotz dieser beiden Anhaltspunkte das Auffinden des Hiatus auf Schwierigkeiten stofsen, so mache man ruhig in der Kreuzsteifsbeingegend eine mediane Längsinzision, wobei die Abschlußmembran an ihrer weissen, sehnig-glänzenden Farbe leicht kenntlich ist.

Die Punktion wird in 2 Akten ausgeführt: Während der linke Zeigefinger die Einstichstelle markiert, sticht man mit der rechten Hand die Nadel senkrecht auf die Abschlußmembran, d. h. etwa

unter einem Winkel von 45 ein; das Gefühl, die gespannte Membran perforiert zu haben, ist für den Geübten sehr deutlich; der weniger Geübte tut gut, die Nadel in dieser Richtung weiterzuschieben, bis ihre Spitze die vordere Wand des Sakralkanals berührt; um nun die Nadel im Kreuzbeinkanale vorschieben zu können, muß man ihr die Richtung des Kanals geben; dies erreicht man dadurch, daß man die Nadel stark senkt; durch dieses Umlegen der Nadel wird der 2. Akt eingeleitet; nun kann man die Nadel, während man sich genau median hält, langsam und tastend vorschieben, bis nur der Pavillon aus der Haut herausragt. Jetzt entfernt man den Mandrin, setzt die Spritze, die man schon vorher mit der Flüssigkeit gefüllt hat, an, sperrt durch eine Drehung der Spritze den Bajonettverschluss und injiziert in langsamem Tempo, die letzten Tropfen im Zurückziehen. Dann entfernt man Nadel samt Spritze mit einem Ruck und versorgt die Stichstelle mit einem Stückchen Pflaster. Die beigegefügt photographischen und schematischen Abbildungen erläutern den Vorgang zur Genüge (Fig. 1, 2, 3).

Gewisse Schwierigkeiten in der Technik lernt man mit zunehmender Übung überwinden; ich möchte nur noch folgende Momente erwähnen: Hier und da ereignet es sich, namentlich bei dicker oder ödematöser Haut, daß man die Nadel, anstatt im Sakralkanal, im subkutanen Gewebe vorschiebt; um diesen sogenannten „falschen Weg“ zu vermeiden, gibt es zwei Anhaltspunkte: man kann nämlich in solchen Fällen die Nadel unter der Haut ganz gut durchpalpieren, und beim Injizieren entsteht ein deutliches Ödem. — In anderen Fällen quillt aus der Nadel Blut, ein Zeichen, daß man eine der großen intrasakralen Venen angestochen hat; ist dies der Fall, so ziehe man die Nadel ein wenig zurück und gebe ihr eine etwas andere Richtung, um nicht eine intravenöse Injektion auszuführen. — Endlich kommt es vor, daß, wenn der Duralsack ausnahmsweise tiefer herabreicht, aus der Nadel Zerebrospinalflüssigkeit abtropft; in solchen Fällen muß man natürlich die Nadel zurückziehen, bis das Abtropfen aufhört und darf erst dann injizieren.

Die Asepsis bei dem kleinen Eingriff braucht keine forcierte zu sein; nie habe ich unter den vielen Injektionen, die ich ausgeführt, auch nur die kleinste Reaktion, die geringste Hautrötung gesehen. Es geht entschieden zu weit, wenn von manchen Seiten Vorbereitung wie zur Laparotomie verlangt wird; Abreiben des

Operationsterrains mit Ather, sterile Instrumente, sterile Flüssigkeit, saubere Hände: das ist alles.

Da die Injektion nur wenig schmerzhaft ist, kann man in der Regel eines jeden Anästhetikums entraten; nur wenn große Unruhe besteht und die Patienten sich förmlich umherwerfen, wende man eine leichte Chloroform- oder Ätherbetäubung an, damit man die Injektion korrekt ausführen kann und die Nadel nicht abbricht.

Die Injektionen können ohne weiteres ambulatorisch ausgeführt werden; nur tut man gut, die Patienten nachher $\frac{1}{4}$ Stunde ruhen zu lassen.

Für besonders wichtig halte ich das Studium der bei und nach der Injektion auftretenden Erscheinungen, weil daraus

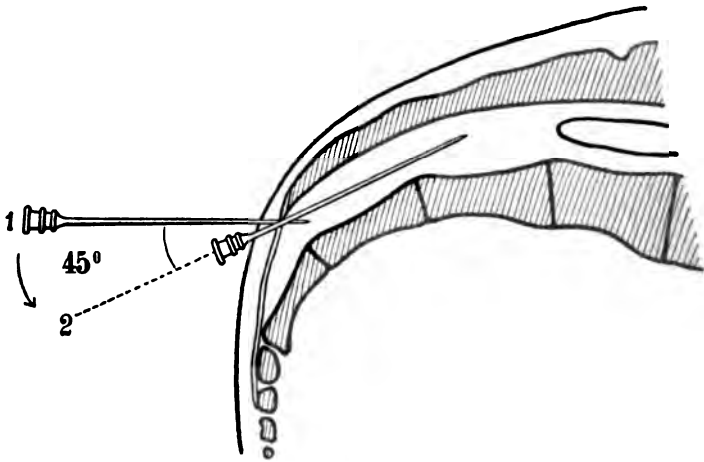


Fig. 1.

einerseits die völlige Ungefährlichkeit und Harmlosigkeit der Methode erhellt, andererseits das Verständnis für die Wirkungsweise der epiduralen Injektion nähergerückt wird.

Schmerzhaft ist namentlich der Stich durch die Haut, dann das Berühren der vorderen Sakralwand; das Umliegen und Vorschieben der Nadel wird gar nicht empfunden; erst das Einspritzen der Flüssigkeit macht wieder erheblichere Schmerzen.

Nach der Injektion springen die meisten Patienten gleich auf und empfinden weiter nichts als höchstens leichten, bald vorübergehenden Schmerz beim Bücken, Stiegensteigen oder Berühren der Injektionsstelle.

In 17 $\frac{0}{0}$ meiner Fälle beobachtete ich unangenehme Erscheinungen post injectionem, wie Kopfschmerz, seltener Erbrechen

und dergleichen. Jedesmal waren diese Erscheinungen aber auf ganz bestimmte Ursachen zurückzuführen und ließen sich in der Folge durch Elimination dieser Ursachen



Fig. 2.



Fig. 3.

prompt vermeiden. So sah ich bei meinen ersten Injektionen, wo ich noch Kokainlösung injizierte, wiederholt Kopfschmerz, Erbrechen, ja sogar Temperatursteigerung bis 38° ; hier handelte es sich um Resorptions- beziehungsweise Intoxikations-Erscheinungen,

die seit Anwendung der Kochsalzlösung nie mehr vorkamen. — Sonst beruhte der Kopfschmerz entweder auf zu großen Injektionsmengen oder zu raschem Injizieren und liefs sich immer durch Verwendung kleinerer Mengen oder langsameres Einspritzen vermeiden. Doch will ich ausdrücklich bemerken, dafs auch in solchen Fällen die Erscheinungen nie besorgniserregend waren und stets über Nacht verschwanden.

Zu den konstanten Erscheinungen gehört ein lebhaftes Wärmegefühl in der unteren Körperhälfte, namentlich im Genitalapparate, und bei männlichen Patienten mächtige, fast priapistische Erektionen; diese Erscheinungen beginnen bereits 1 Stunde nach der Injektion, erreichen 4—5 Stunden später ihren Höhepunkt, um erst im Laufe der nächsten Nacht allmählich abzuklingen. Dieser Symptomenkomplex, der auf eine Hyperämie der unteren Körperhälfte hinweist, ist so auffallend, dafs die meisten Patienten ihn ungefragt angeben. Ich erinnere mich namentlich eines tabetischen Offiziers, den ich wegen Dysurie mit epiduralen Injektionen behandelte, bei dem sich so heftige Erektionen einstellten, dafs er über dieses seit langem nicht mehr stattgehabte Ereignis aufs höchste erfreut war. Diese Hyperämie der unteren Körperhälfte läfst sich auch objektiv nachweisen, und zwar auf cystoskopischem Wege in Form einer bedeutenden Hyperämie der Blase. Wir haben mehrere unserer Patienten cystoskopisch untersucht, und zwar zunächst vor der epiduralen Injektion, um die Beschaffenheit der Blasenschleimhaut kennen zu lernen, sodann 4 Stunden post injectionem, auf dem Höhepunkt der Erscheinungen: in allen Fällen konnten wir, während die Blasenschleimhaut früher ganz blaß war, eine sehr beträchtliche Hyperämie derselben, namentlich im Trigonum vesicae, konstatieren, die Gefäfsse waren strotzend gefüllt und charakteristischer Weise von punkt- und streifenförmigen Blutaustritten begleitet, die Schleimhaut geschwellt. Um dem Einwand zu begegnen, dafs vielleicht schon der cystoskopische Eingriff allein eine solche Hyperämie erzeugen könne, haben wir Kontrolluntersuchungen angestellt, die uns belehrten, dafs dies nicht der Fall sei; höchstens eine ganz mäßige Hyperämie war die Folge. Ich bin also in der Lage, einen nach der epiduralen Injektion regelmäfsig auftretenden objektiven Befund in Form der von mir zuerst beschriebenen Hyperämie der Blasenschleimhaut zu erheben. Ausdrücklich will ich bemerken, dafs meine diesbezüglichen Unter-

suchungen noch nicht abgeschlossen sind: die Frage, wie lange die Hyperämie anhält, wie sie zustande kommt usw., sind noch zu beantworten; nur die Tatsache der Hyperämie steht fest.

Noch eine, sehr häufig auftretende Erscheinung, habe ich zu erwähnen: die meisten Patienten verspüren, wenn sie nach der Injektion urinieren, einen gewissen Widerstand, zu dessen Überwindung sie stärker pressen müssen.

Und nun, meine Herren, gestatten sie mir, im Anschlusse an die Besprechung der Indikationen der Methode in Kürze meine Resultate mitzuteilen.

Die Methode ist zunächst eine analgetische. Bei Tieren, besonders Hunden, läßt sich mit ihr auch operative Analgesie erzielen, beim Menschen hingegen nicht; auch ich konnte mich davon überzeugen, dafs trotz Injektion von 0,06 Stovain auch nicht die geringste Unterempfindlichkeit zu erzielen war.

Hingegen leistet das Verfahren bei verschiedenen schmerzhaften Affektionen der unteren Körperhälfte vorzügliche Dienste, so besonders bei Ischias, Lumbal-Neuralgien und visceralen Krisen infolge Tabes dorsalis oder Saturnismus. Es sind namentlich die Resultate von Lacombe beachtenswert, der bei 300 Fällen von Ischias eine vorzügliche Einwirkung auf die Schmerzen konstatieren konnte. Auch ich habe in einem Falle von Enuresis, wo gleichzeitig heftige ischiadische Schmerzen bestanden, ein promptes Sistieren derselben beobachten können.

Sodann stellt der epidurale Weg wegen seines reichen Venennetzes einen vorzüglichen medikamentösen Absorptionsweg dar, bei dem nach den Berechnungen Cathelins die Absorption etwa 10 mal so groß ist, als beim subkutanen Weg. Aus dieser Indikation habe ich in einem Falle von Tuberkulose der Wirbelsäule Jodoformemulsion epidural injiziert; über den Erfolg kann ich nichts aussagen, weil der Patient sich vorzeitig meiner Behandlung entzogen hat. — Schachmann hat bei syphilitischen Erkrankungen, namentlich des Rückenmarkes, Quecksilberpräparate injiziert, Cathelin möchte bei Epilepsie Brom, bei Tetanus Serum, bei septischen Prozessen physiologische Kochsalzlösung auf diesem Wege einspritzen usw. Die diesbezüglichen Erfahrungen sind noch recht spärlich; es handelt sich bei Besprechung dieser Indikation mehr um einen Ausblick in die Zukunft.

Der Schwerpunkt der Methode liegt in der Behandlung gewisser Affektionen des Urogenitalapparates, besonders der essentiellen Enuresis und der reizbaren Blase. Ich werde nur über jene meiner Fälle berichten, wo ich auch in der Folge Nachricht erhalten habe; dabei bezeichne ich als geheilt jene, wo der Erfolg nunmehr länger als ein Jahr anhält, als gebessert jene, wo das Leiden nach einigen Monaten rezidierte, als ungeheilt endlich die Fälle, wo unmittelbar nach Aussetzen der Behandlung das Leiden wieder zum Vorschein kam.

Derart kann ich insgesamt über 30 Fälle referieren, und zwar 27 Fälle von Enuresis und 3 Fälle von reizbarer Blase. Von diesen notiere ich 80% als geheilt, 13% als gebessert, 7% als ungeheilt.

Nehme ich die Enuresen allein, so stellt sich das Verhältnis wie folgt: 81.5% geheilt, 11.1% gebessert, 7.4% ungeheilt. Ich unterscheide bei der essentiellen Enuresis 3 Typen: 1. Die Enuresis nocturna, 2. Die Enuresis nocturna cum Pollakiuria diurna, 3. die Enuresis nocturna et diurna. Die besten Resultate gibt der 1. Typus mit 83.3% Heilungen, sodann der 2. Typus mit 80% Heilungen, während beim 3. Typus 75% Heilungen zu verzeichnen sind.

Bei der reizbaren Blase konnten 66% an Dauerheilungen notiert werden.

In 70% aller Fälle tritt schon nach einer Injektion voller Erfolg ein: Die Patienten werden durch das ihnen bisher unbekannte Gefühl des Harndranges munter, sie erwachen und können ihre Blase in den Topf entleeren; bestand tagsüber häufiger Harndrang, so wird er nach der Injektion seltener und weniger gebieterisch.

In 30% aller Fälle tritt nach der 1. Injektion nur eine Besserung des Leidens ein; doch kann von diesen Fällen ein sehr großer Teil (etwa $\frac{2}{3}$) durch Wiederholung der Injektion noch einer Dauerheilung zugeführt werden. Ich kann demgemäß der Ansicht Cathelins, daß die guten Fälle immer sofort reagieren, nicht beipflichten.

Was die Zahl der Injektionen anbelangt, soll man sich mit einer nie begnügen, denn wenn sie auch häufig einen vollen Erfolg hat, kommt es doch nie zur Dauerheilung, indem das Leiden früher oder später wieder auftritt. Ich gebe immer mindestens 3 Injektionen mit 1-, 2-, 3 tägigen Intervallen und setze, wenn das Leiden nach 3 Injektionen noch nicht sistiert, die Injektionen

auch weiterhin fort, wobei ich auch in sehr hartnäckigen Fällen nach 9—10 Injektionen noch Dauerheilung herbeiführen konnte.

Bezüglich der Menge der zu injizierenden Flüssigkeit müssen wir uns von zwei Gesichtspunkten leiten lassen: Kleine Mengen sind wirkungslos, zu große machen unangenehme Folgeerscheinungen. Ich beginne bei Erwachsenen mit 10 gr und steige bis auf 20 gr, Kinder bekommen entsprechend weniger. Über 20 gr gehe ich prinzipiell nicht hinaus.

Aus dem Studium meiner negativen Fälle, ergibt sich, daß die Methode namentlich unter zwei Umständen wenig wirksam ist, nämlich erstens, wenn das Leiden schon lange besteht und zweitens, wenn es bereits vielfach andersartig behandelt worden ist. Dabei sehe ich natürlich von jenen Fällen ab, die nicht der Methode zur Last fallen, wie Enuresis der Idioten, Epileptiker usw.

Nur nebenbei möchte ich erwähnen, daß ich auch gewisse Formen von Retentio urinae und Neurasthenia sexualis durch die epiduralen Injektionen günstig zu beeinflussen vermochte; jedoch lege ich auf diesen Punkt kein Gewicht, weil die diesbezüglichen Erfahrungen noch viel zu gering sind.

Aus dem Gesagten geht zunächst hervor, daß der wiederholt gemachte Einwand, die Wirkung beruhe auf Suggestion, ganz hinfällig ist. Das erhellt schon daraus zur Evidenz, daß jedesmal, so oft die Injektion aus technischen Fehlern nicht in den Sakralkanal, sondern subkutan gemacht wurde, der Erfolg — ich möchte sagen — prompt ausblieb. Hauptsächlich beweist aber der Umstand, daß wir nach der epiduralen Injektion stets einen objektiven Befund in Form der von mir nachgewiesenen Blasenhyperämie erheben können, daß die epidurale Injektion als solche und nicht durch Suggestion wirksam ist.

Bekanntlich hat Cathelin, von der Tatsache ausgehend, daß die Qualität der eingespritzten Flüssigkeit für die Wirksamkeit des Verfahrens ganz irrelevant ist, die Theorie aufgestellt, daß es sich bei der epiduralen Injektion im wesentlichen um einen Shok, einen Traumatismus auf den unteren Teil des Rückenmarkes handle, welcher ja die Blasenzentren enthält. Diese Theorie wird von allen Autoren als unzureichend bezeichnet.

Für mich lag es nun nahe, die nach der epiduralen Injektion auftretende Hyperämie der Blase mit der Wirkung der Injektion in ursächlichen Zusammenhang zu bringen

und daran zu denken, ob nicht die durch die Hyperämie gesteigerte Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut die Ursache davon ist, daß der Harndrang stärker empfunden wird, nämlich so stark, daß die Patienten durch denselben aus dem Schlaf erwachen. Auch das Symptom, daß die Patienten beim Urinieren stärker pressen müssen, ließe sich ungezwungen aus der durch die Hyperämie bedingten Schwellung der Blasenschleimhaut erklären, die zu einer Verlegung des Harnröhrenostiums führt.

Wie sollen wir aber anderseits die Herabsetzung des gehäuften Harndranges am Tage ableiten? Sehr einfach, wenn wir die Theorie Janet's akzeptieren. Janet sagt nämlich: Der häufige Harndrang bei gewissen Formen der Enuresis kommt dadurch zustande, daß die kleinen Patienten, denen einmal das Malheur, sich zu benässen, passiert ist, nun, von Scham und Furcht vor Strafe gepeinigt, ihr ganzes Denken auf das Urinieren konzentrieren, was sich am Tage in der Pollakiurie ausdrückt. Bleiben nun diese Patienten infolge der epiduralen Injektion einige Nächte kontinent, so tritt die Frage des Urinierens bei ihnen wieder in den Hintergrund, und der Harndrang wird seltener.

Daß andere Methoden, wie Sondieren, intravesikales Elektrisieren, bei Enuresis ebenfalls wirksam sind, könnte auch aus der Hyperämie erklärt werden, welche derartige Prozeduren hervorrufen, und auch das spontane Verschwinden des Leidens in der Pubertät kann vielleicht auf die mit dem stärkeren Wachstum des Urogenitalapparates zu dieser Zeit Hand in Hand gehende bessere Blutversorgung zurückgeführt werden.

Es wird Sache meiner weiteren experimentellen und klinischen Untersuchungen sein, zu erheben, was an dieser meiner Idee haltbar ist und was nicht.

Wenn ich kurz zusammenfassen soll, möchte ich folgendes sagen:

1. Die Methode der epiduralen Injektionen von Cathelin ist absolut harmlos und ungefährlich; der Eingriff ist nicht grösser als eine subkutane Injektion.

2. Die Technik des Eingriffes ist einfach und leicht; von der korrekten Ausführung der Injektion hängt der Erfolg wesentlich ab.

3. Die epidurale Injektion hat stets eine objektive Veränderung in Form der von mir nachgewiesenen Hyperämie der Blase zur Folge.

4. Die wichtigste Indikation für ihre Anwendung gibt die essentielle Enuresis und die reizbare Blase ab; hier sind die Erfolge vorzüglich, namentlich, wenn das Leiden nicht zu lange besteht und noch nicht viel andersartig behandelt wurde. Außerdem kann die Methode bei schmerzhaften Affektionen der unteren Körperhälfte, sowie als medikamentöser Absorptionsweg mit Erfolg angewendet werden.

5. Die Wirkung beruht keineswegs auf Suggestion. Vielleicht steht sie mit der nach der Injektion auftretenden Hyperämie der Blasenschleimhaut in ursächlichem Zusammenhang.

Anmerkung bei der Korrektur. Zu meinem Bedauern habe ich wahrgenommen, daß in allen Referaten über diesen meinen Vortrag in Meran irrtümlicherweise von epiduralen Stovaininjektionen die Rede ist. Ich benutze die Gelegenheit, um ausdrücklich hervorzuheben, daß ich nicht Stovain sondern die 0,2% Kochsalzlösung zur epiduralen Injektion verwende.

Zur Kenntnis der idiopathischen Coli- bazillofen des Harntrakts.

Von

Dr. Fritz Bodländer, Arzt für Harnleiden, Berlin.

Das *Bacterium coli commune* ist in seiner Bedeutung für die Pathologie — insbesondere der Harnorgane — erst in den letzten zwei Jahrzehnten eingehend studiert worden. Obwohl nun über diesen Gegenstand eine umfangreiche Literatur erwachsen ist, herrscht hinsichtlich der Frage der Pathogenität dieses Mikroorganismus auch heutigestags noch keine völlige Übereinstimmung unter den Autoren. Geht nun zwar die allgemeine Ansicht dahin, daß das *Bacterium coli* ein pathogenes Bakterium ist, bezw. pathogene Eigenschaften erlangen kann, so betrachten es einzelne nauhafte Autoren immer noch als „bedeutungslosen Nosoparasiten“ (Rovsing¹). Es besteht auch heute noch eine gewisse Unsicherheit auf diesem Gebiete, wie dies noch in dem neuesten dieses Thema in umfassendster Form behandelnden Werke von Escherich und Pfaundler² ausdrücklich betont ist. Bei dieser Sachlage dürfte auch ein kleiner kasuistischer Beitrag gerechtfertigt erscheinen.

Vorher sei es gestattet, einige das *Bacterium coli* allgemein berührende Fragen zu streifen.

Historisches.

Bekanntlich hat zuerst Escherich³ (1885) das konstante Vorkommen des *Bacterium coli* im (Säuglings-)Darm festgestellt. Vorher schon hatte Emmerich⁴ das *Bacterium coli* (als *Bacillus Neapolitanus*) beschrieben und irrtümlich für den Erreger der Cholera as. gehalten. Laruelle⁵ (1889) stellte bei Peritonitis *Bacterium coli* in Reinkultur dar. Krogius⁶ (1892) identifizierte als erster die bei Harninfektionen häufig gesehenen und von anderen unter verschiedenen Namen beschriebenen Stäbchen mit dem Bac-

terium coli. Um diese Zeit erschienen außerordentlich zahlreiche Mitteilungen über postmortale Colibefunde in allen möglichen Organen, was leider eine starke Überschätzung der Rolle des Bacterium coli zur Folge hatte. Erst später erkannte man, dafs post mortem, ja schon in der Agone eine Durchwanderung des Darms durch das Bacterium coli und die Ansiedlung desselben selbst in entfernten Organen stattfinden kann. Es folgte, wie gewöhnlich, die Reaktion, die wiederum nach der anderen Seite entschieden zu weit ging, eine Strömung, die auch jetzt noch nicht ganz abgelaufen ist. Die wahre Sachlage dürfte am treffendsten in der oben erwähnten ausgezeichneten Monographie von Escherich und Pfaundler wiedergegeben sein, auf welches Werk im folgenden wiederholt Bezug genommen ist. Diese Autoren, um dies vorweg zu nehmen, erkennen dem Bacterium coli durchaus pathogene Eigenschaften zu.

Variabilität des Bacterium coli.

Ganz allgemein anerkannt ist eine grofse Variabilität der morphologischen und biologischen Charaktere des Bacterium coli (Variabilität der Form, Beweglichkeit, des kulturellen Verhaltens u. a.). Daraus ergibt sich die Aufstellung verschiedener Spielarten der Colibakterien, „Colistämme“, welche in ihrer Gesamtheit die „Gruppe der Colibakterien“ bilden.

Am bedeutsamsten ist die Variabilität der Virulenz. Das Bacterium coli des normalen Darms ist wenig virulent, Colibakterien aus kranken Därmen (Enteritis, Typhus, Cholera) zeigen hohe Virulenz. Man kann die Virulenz künstlich steigern, z. B. indem man das Bacterium coli „durch den Tierkörper schickt“. Wiener⁷ konnte Colistämme, die für Ratten wenig virulent waren, zu hochvirulenten machen, wenn er sie auf einem Substrat von Eiern, die in bestimmter Weise mit Ammoniak versetzt waren, züchtete. Man kann die Virulenz auch verringern, z. B. durch Fortzüchtung auf den gewöhnlichen Nährböden u. a.

Beweise der Pathogenität des Bacterium coli.

1. Der Tierversuch.

Dafs das Bacterium coli überhaupt pathogene Eigenschaften besitzt, bezw. erwerben kann, zeigte schon Emmërich⁴ durch den Tierversuch. Nach ihm haben verschiedene Autoren durch mannigfache Tierexperimente den unzweifelhaften Nachweis der Patho-

genität des *Bacterium coli* erbracht; ich nenne nur bezüglich der Harnorgane Albarran und Hallé⁸, Krogius⁶, Schmidt und Aschoff⁹, Barlow¹⁰.

2. Die spezifische Serumreaktion (Pfaundler).

Von einem anderen Gesichtspunkte ging Pfaundler² aus (1898), der nachwies, daß das Blutserum von Kindern, welche an Coli-Cystitis bezw. -Pyelitis erkrankt waren, die aus ihrem Harn gezüchteten Colibazillen agglutinierte (Grubersche Blutserum-Agglutination). Andere Coliarten gaben diese Reaktion nicht. Wenn sich auch gezeigt hat, daß dieses Experiment für die Diagnose in der Praxis noch nicht verwertbar ist, so ist es doch von großem wissenschaftlichen Interesse.

3. Kasuistik.

Reiches kasuistisches Material hat die klinische Forschung nach den Ergebnissen der bakteriologischen Untersuchungen erbracht. Danach kann das *Bacterium coli* nicht nur für die dem Darm benachbarten Gebiete, sondern auch an entfernten Körperstellen als Krankheitserreger auftreten. Es würde zu weit führen, hier auf die umfangreiche Literatur näher einzugehen. Auf die bedeutsamsten Arbeiten auf dem Gebiete der Harnwege soll weiter unten hingewiesen werden, im übrigen seien nur einige Beispiele für die weite Verbreitung des *Bacterium coli* angeführt. Seine Bedeutung für die Krankheiten der Gallenwege ist allgemein anerkannt. Auf die Peritonitis ist oben hingewiesen. Levy und Welch¹¹ fanden das *Bacterium coli* bei Lymphangitis des Armes in einem exzidierten Lymphgefäße, Zur Nedden¹² bei einer Hypopyonkeratitis. De Gaetano¹³ wies sehr virulente Colibazillen in einem Rippenabszess nach. Man hat aber das *Bacterium coli* auch bei Pyosalpinx, Ovarialabszess, Puerperalinfection, Perikarditis, Strumitis, Otitis media, kurz an den verschiedensten Körperstellen als Krankheitserreger nachgewiesen.

In der Veterinärmedizin wurden, wie Zschokke¹⁴ berichtet, colibazilläre Infektionen zuerst von Jensen (1892) festgestellt. Dann fanden das *Bacterium coli* Nocard und Wilhelmi in verschiedenen Organen. Auch hier wurde durch Impfversuche die Pathogenität des *Bacterium coli* erwiesen.

Im Gebiete der Harnwege ist das *Bacterium coli* nach Rostoski¹⁵ der häufigste Infektionserreger überhaupt. Aus der umfangreichen

Literatur seien nur folgende Arbeiten hervorgehoben: Albarran und Hallé⁸ beschreiben 50 Fälle von Harninfektionen, bei denen sie Stäbchen fanden, die sie als „bactérie pyogène“ bezeichnen (mit *Bacterium coli* identisch). Welche Bedeutung diese Autoren schon damals diesen Stäbchen beilegte, erhellt aus folgenden Thesen: „La bactérie pyogène, presque toujours présente dans les urines purulentes, peut, à elle seule, causer les inflammations suppuratives de la vessie, de l'uretère et du bassin, et les abcès peri-urinaires. A elle seule elle peut déterminer les diverses lésions de la néphrite infectieuse des urinaires, néphrite congestive suraiguë, néphrite diffuse, néphrite suppurée, abcès miliaires“. Diese Auffassung muß als durchaus richtig anerkannt werden.

Aus dem Jahre 1889 stammt die Mitteilung von Albarran¹⁶ über 23 Fälle ascendierender Pyelonephritis, wo in 15 Fällen *Bacterium coli* in Reinkultur gefunden wurde. Krogius⁶ konstatierte bei 22 Cystitiden 16mal *Bacterium coli* und davon 14 mal in Reinkultur. Schmidt und Aschoff⁹ stellten an 14 Fällen von Pyelonephritis umfassende Untersuchungen an und fanden 12 mal *Bacterium coli* als den eigentlichen Krankheitserreger. Schnitzler¹⁷ (1893) stellte in dem Inhalte einer operierten Pyonephrose, Valeggi¹⁸ (1893) im Eiter eines Nierenabszesses, Reymond¹⁹ (1893) bei Cystitiden, bei denen nie Gonorrhoe bestanden hatte und nie sondiert war, *Bacterium coli* in Reinkultur fest. Savor²⁰ (1894) fand unter 19 Fällen von Pyelonephritis 13 mal *Bacterium coli* und davon 10 mal in Reinkultur. Lennander und Sundberg²¹ wiesen das *Bacterium coli* als Erreger einer ascendierenden Nephritis nach.

Indes nicht nur als örtlicher Eitererreger tritt das *Bacterium coli* auf, es vermag auch generalisierte tödliche Septikämie hervorzurufen. In der Literatur sind einige Fälle mitgeteilt mit Nachweis des *Bacterium coli* im Blute in vivo, so von Sittmann und Barlow²² (1894). Hitschmann und Michel²³ (1896) berichten über einen Fall, der im Anschluß an eine Sondierung durch Coli-Septikämie zum Exitus kam.

Wege, Modus und Vorbedingungen der Infektion.

Wenden wir uns nun der Frage zu, auf welchem Wege und unter welchen Bedingungen bei Harninfektionen das *Bacterium coli* zum Krankheitserreger gelangt, bzw. die Infektion hervorruft, so hat man einmal die ektogenen von den endogenen Infektionen zu unterscheiden, d. h. die durch außerhalb des Körpers lebende Coliarten

verursachen und die Autoinfektionen. Nur die letzteren sind hier ins Auge gefasst. Es ergeben sich weiterhin Unterschiede bei beiden Geschlechtern insofern, als beim Weibe eine Durchwanderung der kurzen Harnröhre durch Mikroorganismen viel leichter erfolgt als beim Manne. Beiden Geschlechtern gemeinsam ist die Infektion auf dem Blutwege. Der häufigste Infektionsmodus beim Manne ist der der direkten Durchwanderung des Gewebes zwischen Darm und Blase.

Es ergibt sich nun die Frage: wie schützt sich der Organismus gegen das Eindringen des *Bacterium coli* vom Darm her? Diesen Schutz gewährt „die Widerstandsfähigkeit bzw. bakterizide Kraft der Gewebe, sowie die Intaktheit des Darmepithels“². Wreden²⁴ hat nachgewiesen, daß eine Verletzung des Darmepithels in der Höhe der Prostata oder darüber eine Durchwanderung des lymphgefäßreichen Gewebes zwischen Darm und Blase durch *Bacterium coli* und Cystitis zur Folge hat. Auf die Bedeutung des agonalen Zustandes ist schon oben hingewiesen.

Die Theorie der hämatogenen Infektion stützen Posner und Lewin²⁵ durch ihre bekannten Tierexperimente, bei denen durch Verschluss des Anus (durch Naht oder Abklemmung) Cystitis entsteht. Wenn auch Markus²⁶ nachgewiesen hat, daß bei schonendem Verschlusse Cystitis nicht zu entstehen braucht, daß vielmehr wahrscheinlich die gesetzten Darmverletzungen an der Infektion schuld sind, so ist an der Tatsache der hämatogenen Infektion an sich nicht zu zweifeln. Man braucht sich dabei nur der häufigen Infektionen der oberen Harnwege zu erinnern, der Infektion einer Hydronephrose usw., wo keinerlei Erkrankungen in den unteren Harnwegen vorliegen. Sehr instruktiv sind die oben erwähnten Fälle von Septikämie mit Nachweis der Bakterien im Blute.

Auf die Ausbreitung einer bestehenden Infektion per continuitatem braucht nicht näher eingegangen zu werden.

An dem Zustandekommen einer Infektion beteiligen sich freilich gewöhnlich noch Hilfsmomente. Escherich (l. c.) sagt: „In jedem Falle müssen aber, damit das Eindringen einzelner Keime zu einer Infektion führt, noch disponierende Momente in der Blase selbst vorhanden sein.“ Angeführt sind Harnstauung, Hyperämie sowie Läsion der Schleimhaut, ferner schwere, insbesondere mit Diarrhöen einhergehende Krankheitszustände. So sehr dies die Regel ist und der alltäglichen Erfahrung entspricht, so gibt es doch Ausnahmen. Es gibt offenbar so infektionstüchtige Coli-

bazillen endogenen Ursprungs, dafs auch ohne die genannten prädisponierenden Momente im Harnsystem eine Infektion zustande kommt: idiopathische Colibazillozen.

Idiopathische Colibazillozen.

In diese Kategorie dürfte der folgende Fall gehören, der auch noch in anderer Hinsicht bemerkenswert ist, wie später ausgeführt werden soll. In folgendem die Krankengeschichte:

August Sch., 49 J. alt, Fuhrwerksbesitzer, aufgenommen am 23. Februar 1904.

Anamnese: Vater des Pat. starb an einem Lungenleiden. Pat. selbst war Soldat und früher stets kräftig und gesund, nie venerisch infiziert. In den letzten Jahren laborierte er an einem Darmleiden, wobei hartnäckige Stuhlverstopfung mit der Entleerung schleimiger Massen abwechselte. August 1903 stochende Schmerzen in der Tiefe der Harnröhre mit häufiger Miktion. Weihnachten 1903/04 heftiges Fieber bei starken brennenden Schmerzen im After („als ob heißer Dampf in den After gelassen worden wäre“) und gehäufte Miktion. Der Urin sei damals „die reine Jauche“ gewesen. Wiederholte Harnblutungen. Pat. lag drei Wochen zu Bett. Seitdem Harnbeschwerden.

Stat. praes. Pat. klagt jetzt über stechende Schmerzen in der Tiefe der Harnröhre beim Miktionsakt. Die Miktion erfolgt am Tage etwa 2 stndl., häufig in kürzeren Pausen, nachts 1—3 mal. Allgemeine Körperschwäche, starke nächtliche Schweißse. Pat. ist von kräftigem Knochenbau, jedoch schlaffer Muskulatur. Gewicht 82 kg (vor der Erkrankung 92 kg). Die Harnröhre ist trocken. Pat. entleert in einem kräftigen voluminösen Strahle ca. 180 ccm mäfsig getrübt, sauer reagierenden Harns. Die mikroskopische Untersuchung zeigt massenhaft Leukocyten, zahlreiche rote Blutkörperchen, viele bewegliche Stäbchen, keine Zylinder. Keine Gonokokken, keine Tuberkelbazillen. — Die Nieren sind nicht palpabel. Die linke Nierengegend erscheint bei bimanueller Palpation etwas druckempfindlich. Prostata im ganzen anscheinend ein wenig vergrößert, etwas höckerig, mäfsig druckempfindlich. Im prostatischen Sekret viele Leukocyten. An beiden Nebenhoden kleine knotige Verdickungen. Temp. normal. 2. März 1904. Druckgefühl in der linken Nierengegend. Schlechtes Allgemeinbefinden. Im Harn massenhaft Leukocyten, einige rote Blutkörperchen, zwei granuliert Zylinder, einige rundliche Epithelien, grofse Fettkörnchenkugeln, homogene Kugeln, viele bewegliche Stäbchen, keine Tuberkelbazillen.

Anatomische Diagnose: Prostatitis, Cysto-Pyelitis bezw. Pyelo-Nephritis, Epididymitis. Ätiologische Diagnose: vakat. Verdacht auf Urogenitaltuberkulose mit Mischinfektion.

Die Therapie bestand bis zum 27. April 1905 aus verschiedenen Gründen lediglich in der Anwendung der verschiedenen Harnantiseptika und Balsamika sowie von Sitzbädern, robrierender Diät usw.

Aus der weiteren Krankengeschichte seien folgende Daten hervorgehoben: 23. März 1904. Fieber. R. Prostatalappen kugelig angeschwollen, klein

Apfelgroß; auf Druck ergießt sich dicker gelber Eiter aus der Harnröhre. Im Eiter mikroskopisch ausschließlich Stäbchen in großen Haufen zu sehen. Das bakteriologische Kulturverfahren ergibt B. c. in Reinkultur. Nach Entleerung des Prostataabszesses und Ablauf des Reizzustandes wird ein Meerschweinchen mit dem Gemisch aus Prostatasekret und Harnsediment geimpft.¹⁾ Nach 24 stündiger leicht fieberhafter Erkrankung bleibt das Tier, wie hier vorweg bemerkt werden soll, gesund (11 wöchentliche Beobachtung). 24. April 1904. Harn andauernd eiterig getrübt. Kulturverfahren: B. c. in Reinkultur. — Keine Tuberkelbazillen. Nachtschweisse. 9. Mai 1904. Hämaturie. Patient bringt braunroten Urin mit. Der frischentleerte Urin ist toto hellrot. Zylinder nicht nachweisbar. 25. Mai 1904. Hämaturie. Prostata unregelmäßig vergrößert, sehr Druckempfindlich. 3. Juli 1904. Fieber. Linker Prostatalappen stark kugelig angeschwollen. Auf Druck fließt Eiter aus der Urethra. An der linken Samenblase eine haselnußgroße Anschwellung. Im Eiter nur Stäbchen. 7. Juli 1904. Hämaturie. 1. bis 13. August 1904 heftiges Fieber wegen starker rechtsseitiger Epididymitis. 4. November 1904. In den letzten Wochen im allgemeinen gutes Allgemeinbefinden trotz schwächender Nachtschweisse. Harn andauernd leicht (eiterig) getrübt. 27. April 1905. Pat. hatte in den letzten Monaten nur ab und an stärkere Harnbeschwerden. Miktion im allgemeinen 3 stdl. am Tage, 1—2 mal nachts. Vereinzelt Hämaturie. Mikroskopisch immer der gleiche Befund: Leukocyten, eventl. rote Blutkörperchen, B. c. Während der ganzen Beobachtungszeit wurden Ausstrichpräparate²⁾ (etwa 50 mal) auf Tuberkelbazillen untersucht: stets mit negativem Erfolge. — Cystoskopie. Die Blasenschleimhaut ist diffusrot verfärbt. Die Prostatalappen springen ein wenig vor. Kein Ulcus, kein Stein. — Der bei dieser Cystoskopie zum ersten Male ausgeführte Katheterismus ergibt, daß Pat. seine Blase vollständig entleert. Der steril aufgefangene Harn wird nachmals sowohl für das bakteriologische Kulturverfahren als auch zum Tierexperiment benutzt. Das Kulturverfahren ergibt wiederum B. c. in Reinkultur. Das geimpfte Meerschweinchen ist nach vorübergehender Erkrankung völlig gesund geblieben.

Es wird nunmehr die lokale Behandlung der Blase und der Prostata in der üblichen Weise eingeleitet; Spülungen mit Borsäure und Argentum, später Argentum-Instillationen, außerdem Harnantiseptika und Balsamika, vorsichtige Prostatamassage, Ichthyolzäpfchen usw. Allmählich klärt sich der Harn auf, nach etwa 4 Wochen enthält er keine pathologischen Bestandteile mehr, Pat. ist beschwerdefrei. Bis jetzt — Ende November 1905 — kein Rezidiv.

Bedeutung dieses Falles.

Der vorliegende Fall ist in verschiedener Hinsicht bemerkenswert: 1. In der gesamten Literatur über Harninfektionen, soweit sie mir zugänglich war, fand ich, wenn ich von Mischinfektionen absehe, nur einen Fall von Prostataabszedierung durch *Bacterium coli*. Über diesen berichtet Barbacci²⁷⁾: Bei einem 75 jährigen Land-

¹⁾ Im bakteriologischen Institut von Dr. Piorkowski.

²⁾ Die bakteriologischen Untersuchungen sind von Frä. Weisshaupt-Berlin ausgeführt.

mann fand sich ein abgeschlossener Prostataabszefs. Blase und Urethra ganz gesund, Urin klar, die Genese nicht sicher festzustellen. Aus dem Eiter wurde *Bacterium coli* in Reinkultur gezüchtet. „Es scheint dies“, bemerkt Ref., „der erste Fall von suppurativer Prostatitis zu sein, bei welchem das *Bacterium coli* als Eitererreger zur Beobachtung kam.“ Ich glaube nun nicht, daß solche Befunde sehr selten wären, wenn man colibazilläre Prostataabszedierungen überhaupt, also auch Mischinfektionen¹⁾ ins Auge faßte. Nur sind meines Erachtens auf diesem Gebiete noch nicht genügend bakteriologische Untersuchungen angestellt.

2. liegt die Bedeutung dieses Falles darin, daß hier eine primäre (endogene) Infektion durch *Bacterium coli*, also eine reine Colibazillose vorliegt, und zwar allem Anscheine nach des ganzen Urogenitaltrakts. Das zwar nur vorübergehend, indes mit aller Sicherheit beobachtete Auftreten von granulierten Zylindern im Harn im Verein mit der Schmerzhaftigkeit im linken Hypochondrium deutet auf einen pyelonephritischen Reizungszustand hin, das Cystoskop zeigte diffuse Cystitis, Prostata — diese primär —, Samenblasen und Nebenhoden waren an dem Prozefs beteiligt. Gonorrhoe hatte nie bestanden, wie mit Sicherheit angenommen werden konnte. Auch Tuberkulose war auf Grund der vielfachen mikroskopischen Untersuchungen, der Tierexperimente, insbesondere aber des Erfolges der örtlichen Therapie auszuschließen.

Von Interesse ist die Tatsache, daß die für Coliinfektionen gewöhnlich geforderten Hilfsmomente hier fehlen. In Betracht kommen könnte eventuell nur die Darmerkrankung des Patienten. Und wenn wir aus zahlreichen Mitteilungen von Kinderärzten (Escherich, Baginsky, Finkelstein, Heubner und anderen, cit. nach Escherich und Pfaundler²⁾) wissen, daß bei Kindern Enteritis das Entstehen colibazillärer Harninfektionen begünstigt, so könnten auch einmal bei einem Erwachsenen dieselben Verhältnisse vorliegen. Doch wie dem auch sei, Tatsache ist, daß es sich hier um eine colibazilläre Harninfektion ohne Harnstauung usw. handelt.

3. Endlich ist dieser Fall insofern von Interesse, als die Colibazillose Tuberkulose vortäuschen konnte. Der Verdacht auf Tuberkulose war nicht unbegründet in Rücksicht auf die Anamnese, auf das Bestehen einer lange dauernden Pyurie mit wiederholten Hämaturieen, wo weder Gonorrhoe, noch ein anderes

¹⁾ Oberländer und Kollmann 28, berichten über Colibefunde als Mischinfektion bei Prostatitis gon. chron.

„typisches“ Harnleiden bestand, noch auch Instrumente in die Harnwege eingeführt waren, in Rücksicht auf das Befallensein des ganzen Urogenitaltrakts, die Monate hindurch auftretenden Nachtschweisse und den bemerkenswerten Gewichtsverlust. Dieser Verdacht konnte auch durch die Tatsache nicht entkräftet werden, daß es sich ursprünglich um einen überaus kräftigen Mann gehandelt hat. Wissen wir doch, daß eine noch so kräftige Konstitution vor dem Befallenwerden von Urogenitaltuberkulose nicht absolut schützt, und ergibt doch auch in solchen Fällen die Operation oft unerwartet fortgeschrittene Prozesse, Befunde, die in einem krassen Gegensatze zur Gesamtkonstitution des betreffenden Individuums stehen.

Nun sind freilich Abszedierungen der Prostata für Tuberkulose durchaus nicht charakteristisch, aber es konnte sich ja um Tuberkulose mit Mischinfektion handeln und die eitrige Schmelzung auf Konto der letzteren kommen.

Übrigens hatte auch ein anderer Kollege, der diesen Pat. aus anderer Ursache sah, ganz unabhängig von mir denselben Verdacht.

Ich möchte hier auch noch einen Fall erwähnen, der diese Verhältnisse gut illustriert. Ein Herr in den 40. Jahren erkrankt plötzlich unter geringem Fieber mit Hämaturie und Pyurie. Außer Blut und Eiter viele hyaline und granulirte Zylinder im Harn, Albumen nicht oder nur in geringen Spuren nachweisbar. Es besteht etwas Bronchitis. Der linke Hoden ist angeschwollen, bald darauf wird Prostatitis festgestellt, die sehr wahrscheinlich auch sogleich entstanden war. Nie Gonorrhoe oder ein anderes Harnleiden. Verdacht auf Tuberkulose. Ein zugezogener Chirurg führte den Ureterenkatheterismus aus, in der Annahme, eventuell wegen Tuberkulose eine Nierenoperation ausführen zu müssen. Der Verdacht auf Tuberkulose bestätigte sich jedoch nicht, wie von zwei Seiten vorgenommene Tierversuche und der Verlauf zeigten, da Patient nach einiger Zeit ganz gesund wurde. Aus dem gleich am ersten Krankheitstage steril aufgefangenen Harn, in dem übrigens einige bewegliche Stäbchen mikroskopisch nachweisbar waren, wurde *Bacterium coli* in Reinkultur gezüchtet. Es hatte sich hier offenbar um eine — disseminierte — reine Colibazilliose gehandelt.

Mit Recht hat man in jenen charakteristischen Fällen, wo jugendliche Individuen oder auch solche mittleren Alters an langwierigen Eiterungen der Harnorgane erkrankten, wo Gonorrhoe oder ein anderes „typisches“ Harnleiden ausgeschlossen werden kann und

Instrumente in die Harnwege nicht eingeführt sind, Verdacht auf Tuberkulose. In einem großen Prozentsatze dieser Fälle bestätigt sich früher oder später dieser Verdacht. Es bleibt jedoch eine Anzahl von Fällen übrig, wo nicht der Tuberkelbacillus, sondern andere Mikroorganismen die Infektion verursachen. Hier handelt es sich hauptsächlich um diese „idiopathischen“ Colibazillozen, welche eben in gewissen Stadien mit Tuberkulosen Ähnlichkeit haben.

Auf diese wohl selteneren, aber gegebenenfalls diagnostisch wichtigen „idiopathischen“ Colibazillozen des Harn- bzw. Urogenitaltrakts hinzuweisen, war der Hauptzweck dieser Mitteilung. Die aus der Literatur angeführten und die von mir selbst beobachteten Fälle, insbesondere der ausführlich beschriebene Fall Sch., zeigen, daß das *Bacterium coli* keineswegs ein „harmloser Parasit“, sondern ein — fakultativer — Eitererreger ist, der gelegentlich sogar als idiopathischer Infektionsträger auftritt.

Literatur.

1. Kovsing, Die Blasenentzündung, ihre Ätiologie, Pathogenese und Behandlung. Vom Dänischen ins Deutsche übersetzt. Berlin 1890.
2. Th. Escherich und M. Pfaundler, Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. Von Prof. Kolle und Prof. Wassermann. Bd. II.
3. Escherich, Fortschr. d. Med. 1885. Nr. 16, 17.
4. Emmerich, Unters. über die Pilze der Cholera asiatica. Arch. f. Hyg., Bd. 3, 1885.
5. Laruelle, Étude bactériologique sur les péritonites par perforation. La Cellule, t. V. 1889.
6. Krogus, Recherches bactériologiques sur l'infection urinaire. Helsingfors 1892.
7. Wiener, Zur Entstehung von Rattenepizootieen. Zentralbl. f. Bakter., Bd. 32, S. 23.
8. Albarran und Hallé, Une nouvelle bactérie pyogène et son rôle dans l'infection urinaire. Gazette Méd. de Paris 1888, No. 37.
9. Schmidt, M. B. und Aschoff, Die Pyelonephritis in anatomischer und bakteriologischer Beziehung und die ursächliche Bedeutung des *Bacterium coli commune* für die Erkrankungen der Harnwege. Jena 1893.
10. Barlow, Beiträge zur Ätiologie, Prophylaxe und Therapie der Cystitis. Arch. f. Derm. und Syph., 1893.
11. Welch, Conditions underlying the infection of wounds. The American Journal of the Medical sciences. Nov. 1891.
12. Zur Nedden, Bact. coli als Erreger einer Hypopyon-Keratitis. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1902, Bd. I.

13. De Gaetano, Kokkenförmiges *Bact. coli* mit pyogener Wirkung im Menschen und den Versuchstieren. Arch. f. kl. Chir., Bd. 68, 1902.
 14. Zschokke, Über kolibazilläre Infektionen. Schweizer Arch. f. Tierheilkunde 1900, Heft 1.¹
 15. Rostoski, Über den baktericiden Einfluss der Azidität des Harns auf die Cystitiserreger. Deutsche med. Wochenschr. 1898, 15, 16.
 16. Albarran, Étude sur le rein des urinaires. Thèse de Paris 1889.
 17. Schnitzler, Julius, Chirurgisch-bakteriologische Mitteilungen. (Aus Hofrat Alberts chirurgischer Klinik in Wien.) Internat. klin. Rundschau 1893.
 18. Valeggi, R., Ascesso renale da bacterium coli. La Riforma med. 1893. Ref. Zentralbl. f. Bakt. usw. Bd. XIV, p. 639.
 19. Reymond, Cystites chez les malades non sondés. Ann. des mal. des org. gén.-ur. 1893. Oct.
 20. Savor, Zur Atiologie der ac. Pyelonephritis. Wiener klin. Wochenschr. 1894, 4. 5.
 21. Lennander und Sundberg, Perinephritis acuta post nephritidem ascendente gravidarum. (*Bact. coli* comm.) Ref. Zentralbl. f. Bakt., Bd. XVII, S. 485.
 22. Sittmann und Barlow, Über einen Befund von *Bact. coli* comm. im lebenden Blute. Dtsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 52, 1893.
 23. Hirschmann und Michel, Eine von *Bact. c. c.* hervorgerufene Endokarditis und Pyämie. Wiener klin. Wochenschr. 1896.
 24. Wreden, Zur Atiologie der Cystitis. Zentralbl. f. Chir., 1893, 27. Arch. d. biolog. Wissensch. 1894.
 25. Posner und Lewin, Über kryptogenetische Entzündung namentlich der Harnorgane. Berl. klin. Wochenschr., 1894.
 26. Markus, Über die Resorption von Bakterien aus dem Darm. Zeitschr. f. Heilk., Bd. 20.
 27. Barbacci, O., Prostatite suppurata da Bacterium coli commune. (Lo Sperimentale. Vol. 46. 1892, 15. Ref. Zentralbl. f. Bakt., XIV., S. 668.
 28. Oberländer und Kollmann, Die chronische Gonorrhoe der männlichen Harnröhre und ihre Komplikationen. Teil III, S. 137.
-

Literaturbericht.

1. Erkrankungen der Nieren.

Notiz über das Verhalten des Blutdrucks bei der Pubertätsalbuminurie. Von Matthes. (Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 82, H. 5 u. 6.)

Durch Feststellung der Tatsache, daß bei der Pubertätsalbuminurie die Blutdruckbestimmung fast immer normale oder nur ganz wenig gesteigerte Werte aufweist, glaubt Verf. der Annahme, daß es sich bei dieser Erkrankung um keine echte Nephritis handelt, eine neue Stütze verschafft zu haben.

F. Fuchs-Breslau.

Über die Ätiologie der Nephritiden im Kindesalter. Von G. Berkenheim. (Wratschebn. Gaz. 1905, Nr. 5.)

Unter 64 Fällen von Nephritis verliefen 11 tödlich. In 20 Fällen bestand Alkoholismus der Eltern, in 12 Fällen Tuberkulose der Familie, in 5 Fällen Rheumatismus, in einem Falle Nierenkrankheit. In 16 Fällen waren Pneumonie, in 9 Fällen Abdominaltyphus, in 4 Fällen Influenza, in einzelnen Fällen Darmkrankheiten, Erysipel, Keuchhusten und Masern vorangegangen. Zehnmal war die Nephritis als selbständige Erkrankung infektiösen Ursprungs aufgetreten.

Hentschel-Dresden.

Über einen Fall von Nephritis mit malignem, fulminantem Verlauf nach Angina follicularis. Von L. Einis (Monatsber. f. Urologie 1905, Bd. 10, Heft 3.)

Ein vierjähriges Mädchen erkrankte nach scheinbarer Genesung von einer fieberhaften folliculären Angina an akuter Nephritis, der sie nach zwei Tagen erlag. E. sieht in diesem Zusammentreffen und Verlauf ein Analogon zur postscarlatinösen Nephritis, die als Toxinwirkung anzusehen ist und meist erst zu einer Zeit auftritt, wo die hauptsächlichsten Krankheitserscheinungen bereits geschwunden sind. Mancher Fall von Nephritis, der vielleicht auf Erkältung zurückgeführt wird, fände seine Erklärung bei Beachtung der Anamnese. Selbst eine leicht und ohne ärztliche Behandlung verlauende Angina follicularis kann eine Komplikation von seiten der Niere hervorrufen.

Hentschel-Dresden.

Modifications urinaires à l'emploi de la macération de rein, d'après le procédé de Renaut. Von Charrier. (Journ. méd. de Bordeaux 1904, No. 46—48.)

Ch. hat die von Renaut empfohlene Nierenmazeration, die aus frischen entkapselten Schweinsnieren durch Zerhacken, Zerstoßen im

Mörser und Verreiben mit Salzwasser zubereitet wird, in fünf Fällen von Nephritis einer Nachprüfung unterzogen. In allen Fällen erfuhr die Diuresis eine erhebliche Steigerung, ebenso die Harnstoff- und Chlor-natriumausscheidung. Die Albuminurie ging deutlich zurück bis auf einen Fall, in dem das Nierenparenchym schon zu sehr gelitten hatte. Unangenehme Nebenwirkungen kamen nicht zur Beobachtung.

In nicht allzu sehr vorgeschrittenen Fällen von Nephritis dürfte eine Anwendung der Nierenmazeration zu versuchen sein.

F. Fuchs-Breslau.

Über einen Fall von urämischer Dermatitis. Von H. Chiari.
(Prager med. Wochenschr. Nr. 36 1905.)

Bei der 30jährigen Patientin, welche schon seit drei Jahren an einem Nierenleiden litt, zeigte sich vor drei Wochen ein Hautausschlag besonders an den Beugeseiten der Ober- und Vorderarme und an den Knien. Außerdem bestanden Kreuzschmerzen, Erbrechen, Ohnmachtsanfälle. Im Urin $3\frac{1}{2}\%$ Eiweiß und reichlich Zylinder. Die Dermatitis, welche ursprünglich ein akneähnliches Bild zeigte, nahm immer mehr pustulösen Charakter an, und zirka 5 Wochen nach Beginn der Erkrankung erfolgte der Exitus. Bei der Obduktion fand man die Nieren um $\frac{1}{3}$ kleiner als normal, mit fein granulierter Oberfläche. Enteritis necroticans, Stomatitis und Pharyngitis. Die mikroskopische Untersuchung exzidiertter Hautstückchen ergab, daß es sich um Nekrose mit Entzündung handelte, welche augenscheinlich mit Bakterien nichts zu tun hatte, sondern toxischer Natur war. von Hofmann-Wien.

Welchen Einfluß haben die funktionelldiagnostischen Methoden auf die Sterblichkeit der Nephrektomien wegen Nierentuberkulose gehabt? Von Prof. Israel-Berlin. (Aus d. Archiv f. klin. Chir. 77. Bd. 1. H.)

I. zeigt zuerst, wie sich die funktionelldiagnostischen Methoden an seinen eignen Tuberkulosefällen bewährt haben, sodann untersucht er, ob das allgemeine Absinken der Tuberkulosesterblichkeit auf ihren Einfluß zurückzuführen ist und zum Schluss, ob die Mortalitätsabnahme der gesamten Nephrektomien von ihr abhängt.

Kümmel hat die Normen, nach denen der Blutgefrierpunkt unser Handeln zu bestimmen habe, in zwei Axiomen festgelegt. Bei normalem Gefrierpunkt dürfe man nephrektomieren, weil die Erkrankung auf eine Seite beschränkt sei, bei abnorm erniedrigtem Gefrierpunkt sei eine Nephrektomie kontraindiziert, weil eine doppelseitige Funktionsstörung vorliege. Beide Sätze entsprechen nicht den Erfahrungen Israels, der zweimal mit Erfolg bei Gefrierpunkten von 0,60 und 0,69 nephrektomiert hat, ebenso Barth, Roving und Göbel in 7 Fällen. Wenn auch aus Kümmels Beobachtungen hervorgeht, daß ein normaler Gefrierpunkt seltener täuscht, als ein abnorm erniedrigter, so fehlt doch leider die Möglichkeit, die irreführenden von den zutreffenden Ergebnissen zu unterscheiden, und deshalb könnte es vorkommen, daß man im Vertrauen auf die Blutkryoskopie sowohl Patienten mit normalem Gefrierpunkt durch

Insuffizienz verliert, als auch solche mit abnorm erniedrigtem Gefrierpunkt unoperiert zugrunde gehen läßt, welche durch die Operation hätten gerettet werden können.

Was die Phloridzinmethode anbetrifft, lehren Israels mit allen Kautelen gewonnene Erfahrungen, daß weder das Verhältnis noch die absolute Größe der während des kurzen Zeitraums einer gewöhnlichen Untersuchung ausgeschiedenen Zuokermengen einen Schluss auf das funktionelle Wertverhältnis der Nieren gestatten. Was endlich die Harnkryoskopie anbetrifft, so hat der Vergleich der Gefrierpunkte gar keinen Sinn ohne Kenntnis der Harnmengen, weil erst die Produkte aus Menge und Gefrierpunkt, die sog. Valenzwerte, das Verhältnis der Arbeitsgröße beider Nieren zum Ausdruck bringen. Ohne Berücksichtigung der Mengen kann es vorkommen, daß sich die Gefrierpunktserniedrigungen umgekehrt verhalten wie die Funktionswerte. Da man bis jetzt nicht immer imstande ist, die Harnmenge vollständig mit dem Ureterkatheter aufzufangen, muß die Methode nicht selten versagen.

Auf die Beweiskraft der Statistiken übergehend, zeigt I., daß der Fortschritt in den Resultaten nicht auf der funktionellen Diagnostik beruhe, da bei Rovsing und ihm die unabhängig von den Ergebnissen der funktionellen Diagnostik gehandelt, die rein operative Mortalität der Tuberkuloseexstirpationen seit 1901 erheblich zurückgegangen ist. Caspers Sammelstatistik mußte zu ganz abweichenden Resultaten führen, weil er den prinzipiellen Fehler begeht, Resultate aus ganz verschiedenen Zeitperioden miteinander zu vergleichen. Die von I. zusammengestellten, aus derselben Zeit stammenden Fällen ergeben für die Autoren, die unabhängig von der funktionellen Diagnostik operiert haben, sogar eine geringere Mortalität, und zwar 13,1% (gegen 14,4% der anderen Autoren). Der wesentlichste Grund hierfür liegt darin, daß sich die Operationsindikationen völlig geändert haben, daß jetzt viel mehr Tuberkulose im Frühstadium operiert werden.

Zum Schluss weist I. an der Hand seiner Statistik, die er mit der Kümmelschen vergleicht, nach, daß auch für die Nephrektomien überhaupt die Sterblichkeit unabhängig von den funktionellen Methoden abgenommen hat.

S. Jacoby-Berlin.

Zur Kasuistik der tödlichen reflektorischen Anurie beim Menschen nach Nephrektomie wegen einseitiger Nierentuberkulose. Von Dr. Adolf Jenckel, Privatdozent an der königl. chirurg. Universitätsklinik zu Göttingen. (Deutsche Zeitschrift f. Chir. 78. Bd. 4. 6. H.)

Der von J. beschriebene Fall ist von ganz besonderer Bedeutung, weil beim Menschen Fälle von reiner reflektorischer Anurie kaum beobachtet worden sind. Durch die Cystoskopie und den Ureterenkatheterismus konnte nachgewiesen werden, daß die rechte Niere der 54jährigen Frau tuberkulös war, und daß die linke Niere klaren Urin entleerte, der mikroskopisch, bakteriologisch und chemisch keine Abweichungen vom normalen zeigte. Der Gefrierpunkt des auf der linken Seite entleerten Harns betrug 1,3° C. Die rechte Niere wurde exstirpiert, und obwohl kurz nach der Operation sowie am Tage darauf je 1000 ccm physiologische

Kochsalzlösung subkutan verabfolgt wurden, der Puls kräftig, nicht beschleunigt erschien, entleerte die Patientin von der Stunde der Operation an keinen Harn. Am 5. Tage erfolgte ziemlich plötzlich bei vollem Bewusstsein ohne urämische Erscheinungen der Tod.

Die ausgeführte Sektion und die mikroskopische Untersuchung der Niere hat keine Erklärung der Anurie gebracht.

Dieser Fall beweist, daß auch durch die neuesten Untersuchungsmethoden mit Sicherheit niemals festgestellt werden kann, ob die zurückbleibende, für gesund befundene zweite Niere jedesmal weiterfunktioniert oder nicht.
S. Jacoby-Berlin.

Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Frage der Nierenaushülung nach Edebohls. Von C. Stern. (Mitteilungen aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. XIV, H. 5 1905.)

St. fand zunächst an Kaninchennieren die Osmolowskischen Befunde bestätigt, daß die Regeneration der Kapsel sehr schnell eintritt und daß diese stets dicker und derber wie die ursprüngliche wird. Sie ist ein physiologisch minderwertiges Gewebe. Verf. macht besonders auf den für die intrarenalen Druckverhältnisse sicher nicht gleichgültigen, auffallend starken Mangel an elastischen Elementen aufmerksam. Bei Injektionsversuchen mit Quecksilberemulsion fand er ferner sowohl bei entkapselten als auch bei einfach nephrorrhaphierten Präparaten an einzelnen Stellen, „die einer breiten Verwachsung entsprachen“, eine „Aneinanderlagerung von Nierengefäßen und Gefäßen der Umgebung“. Diese Gefäßaneinanderlagerung, zu deren Zustandekommen die einfache Fixation der Niere ohne totale Enthülung genügt, hält St. für beachtenswert.

Verf. hat 8 mal wegen chronischer Nephritis operiert, 2 Patienten sind noch am Leben. Er bringt die Krankengeschichten und die Sektionsberichte von Gestorbenen. Die neugebildete Nierenkapsel war auch in seinen operierten Fällen ein derbes, festes, unelastisches Bindegewebe ohne jeden Übergang renaler in kapsuläre Gefäße. Eine Besserung der Krankheitsprozesse — St. hat bei der Operation stets Probeexzisionen aus den Nieren gemacht — konnte er niemals, wohl aber bei interstitieller Nephritis häufig eine direkte Verschlimmerung durch Zunahme der interstitiellen Veränderungen nachweisen. Ob die Edebohlsche Operation bei anderen Formen von Nierenentzündung bessere Resultate liefert oder nicht, muß erst die weitere Erfahrung lehren. Jedenfalls können bei den jetzt anscheinend mit Erfolg operierten Fällen noch andere Momente als die Entkapselung zur Besserung beigetragen haben, so z. B. der reichliche Ausfluß der Ödemflüssigkeit, die unbewußte Massage der Niere gelegentlich der Operation und anderes mehr. Seinen Standpunkt präzisiert er dahin, daß er einerseits den absoluten operativen Nihilismus, andererseits die totale Entfernung der Kapsel verwirft. Er empfiehlt dagegen ausgiebiges Freilegen der Niere, Spalten der Kapsel und Fixation des Organs.
Müller-Dresden.

2. Erkrankungen der Harnblase und Harnleiter.

Zur Färbung der Sedimente des Harns und der Exsudate.

Von Dr. Wederhake-Elberfeld. (Münch. Med. Woch. 1905 Nr. 37.)

Ein zur Sedimentfärbung ziemlich gut verwendbarer Farbstoff ist das Neutralrot: Man zentrifugiert den Harn, gießt das über dem Sediment stehende Harnwasser bis auf 1 ccm ab, läßt einen Tropfen einprozentiger wässriger Neutralrotlösung zu dem Sedimente fallen, schüttelt gut durch, füllt dann so viel Wasser oder Kochsalzlösung zu, bis das Röhrchen fast gefüllt ist und zentrifugiert von neuem. Die oben stehende rot gefärbte Flüssigkeit wird abgegossen, dann pipettiert man auf den Objektträger, bedeckt mit dem Deckglas und findet die Harnzylinder so schön und deutlich gefärbt, daß man auch die im spärlichen Sediment vorhandenen Formelemente leicht auffinden kann. Diese Methode ist jedoch nur für neutralreagierende Harns und für saure Harns geeignet. Zur differentiellen Färbung der Wachszylinder eignet sich eine Kombination des Neutralrots mit Methylviolett: Zu 20 ccm einer einprozentigen wässrigen Lösung von Neutralrot setzt man 10 Tropfen einer konzentrierten alkoholischen Methylviolettlösung, von dieser Mischung verwendet man 2—3 Tropfen in der nämlichen Weise. Epithelien, hyaline und granuliert Zylinder und Leukocyten werden rot bis rotbraun, Wachszylinder tiefblau gefärbt. Bei alkalischen Harns gibt folgende Methode bessere Resultate: Zentrifugieren, Abgießen, Zusetzen eines Tropfens Jodtinktur, Schütteln, dann mischt man den einen ccm der Sedimentflüssigkeit mit dem gleichen Volumen einer konzentrierten Lösung von Krozeinscharlach 7, B von Kalle und Co. (Biebrich) in 70prozentigem Alkohol und schüttelt abermals gut durch. Darauf verdünnt man die Sedimentflüssigkeit mit Wasser oder Kochsalzlösung, zentrifugiert, gießt ab usw. Die Kerne färben sich mit der Jod-Krozeinscharlachfärbung rot, das Protoplasma der Nierenepithelien stets rot, das der Blasenepithelien je nach der Reaktion des Protoplasma gelb, gelbbraun oder rot, die Harnzylinder färben sich rot, nur die echten Wachszylinder blau; die oberflächlichen Blasenepithelien färben sich im allgemeinen schwächer als die der tieferen Schichten; die verschiedene Reaktion des Protoplasma der Epithelien läßt bei Cystitiden einen diagnostischen und prognostischen Schluß zu, indem wir je nach der Zahl der Zellen, welche gelb gefärbt sind, bestimmen können, wie weit z. B. unsere Therapie von Erfolg war. Die Leukocyten färben sich stets rot.

Jesionek-München.

Über den diagnostischen Wert der Uroskopie bei chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane. Von S. Groslik. (Monatsberichte f. Urologie 1905, Band X, Heft 4.)

Für die Diagnose einer Reihe von urologischen Erkrankungen reicht die Thompsonsche Probe aus. Für alle Affektionen der oberhalb der Blase liegenden Harnorgane ist die cystoskopische Untersuchung unerläßlich. Bei erheblicher Beimischung krankhafter Produkte, wie Blut und Eiter, zum Harn genügt sie, um Aufschluß zu geben, welche Niere

erkrankt ist. In allen andern Fällen macht sich das getrennte Auffangen des Harns erforderlich, entweder durch den Ureterenkatheter oder den Harnseggregator. Dadurch wird festgestellt, ob eine zweite Niere sicher vorhanden und ob diese arbeitstüchtig ist. Das Maß der sekretorischen Leistungsfähigkeit der Niere wird angezeigt 1. durch den Grad der Konzentration des Harns, 2. durch die Intensität, mit welcher die Niere gewisse, in den Kreislauf absichtlich eingeführte Substanzen auszuschcheiden sucht. Außer normaler Harnkonzentration, genügender Zuckerausscheidung bei der Phloridzinprobe und leidlichem Allgemeinzustande des Patienten ist bei einer in Frage kommenden Exstirpation der andern Niere noch die Bestimmung der molekularen Konzentration des Blutes notwendig. Sie läßt erkennen, ob eine Retention schädlicher Stoffwechselprodukte im Blute stattfindet. Die Indikationsstellung zur Operation soll sich jedoch keinesfalls auf die kryoskopischen Ergebnisse, sondern auf die kritische Würdigung aller klinischen Symptome gründen.

Hentschel-Dresden.

Les corps étrangers de la vessie. Von Guyon. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II. No. 2.)

Bei Fremdkörpern in der Blase empfiehlt sich oft eine gewisse Reserve bei der Fragestellung an die Patienten. Bei Gegenständen, wie in dem vorliegenden Falle einer Haarnadel, würde man unnötig die Eitelkeit der Patienten verletzen. Der Fremdkörper pflegt eine transversale Lage in der Blase einzunehmen; bei voller Blase lagert er sich an der unteren Wand und präsentiert sich dem untersuchenden Instrumente horizontal; bei Leerung der Blase, wobei die hintere Wand der vorderen sich nähert, richtet er sich auf und erscheint dem Instrumente vertikal. Zur Extraktion bevorzugt Verf. gegenüber dem speziell konstruierten Haken den Lithotripter.

Schlodtman-Berlin.

Die Gestalt der menschlichen Harnblase im Röntgenbilde. Von Privatdozent Dr. Voelcker und Dr. Lichtenberg aus Czernys Klinik. (Münch. Med. Woch. 1905 Nr. 33)

Die Verfasser injizierten von einer zweiprozentigen Kollargollösung 120—150 g und mehr in die Blase und machten darnach ein Röntgenogramm der Blasengegend mittels mittelweicher Röhren mit Albers-Schönbergscher Blende. Das Bild der normalen Blase junger Männer repräsentierte sich ihnen in stumpfer, birnförmiger Gestalt mit breiter, nach oben gerichteter Basis und schlanker, nach unten stehender Spitze; bei jungen Frauen ist der untere Teil der Blase weniger verjüngt; man sieht, daß die Blase keineswegs Kugelform hat, sondern sich an den seitlichen Partien ausbuchtet. Bei Prostatahypertrophie fanden sie in 5 Fällen die Blase nach unten nicht spitz zulaufend, sondern breit abgerundet, bei 2 Fällen zeichnete sich ganz deutlich die Kontur der Prostata am Blasenhalb ab. Bei einer Blase mit zahlreichen Divertikeln präsentierten sich diese mit verblüffender Klarheit als erbsengroße, dem Blasenkörper aufsitzende Appendices. Bei Tuberkulose der Blase findet

man entsprechend den Beobachtungen gelegentlich der Cystoskopie die Form der Blase in die Quere ausgedehnt, in der Höhe verringert; bei Beckentumoren erkennt man die Verdrängungserscheinungen. kurz, es ist kein Zweifel, daß mit der Anwendung der Röntgenographie auf die menschliche Harnblase ein Mittel gegeben ist, welches nicht nur da und dort interessante Aufschlüsse liefert hinsichtlich pathologischer Zustände, sondern auch zur Entscheidung schwebender Fragen der Anatomie und Physiologie große Vorteile bietet.

Jesionek-München.

La cystoscopie à vision directe. Von Luys. (Annal des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 2.)

Verf. sucht durch Verbesserung der Methode die schon früher von anderer Seite unternommenen Versuche, das Blaseninnere direkt zu besichtigen, wieder in die Praxis einzuführen. Das jetzt übliche Prismencystoskop hat verschiedene Nachteile: die Bilder sind umgekehrt und vielfach verzerrt und von anderem Aussehen als die wirkliche Schleimhaut; durch das hierbei nötige Füllen der Blase mit Wasser oder Luft werden die Wände in Spannung gesetzt, was manche empfindlichen Blasen nicht vertragen, ferner lassen Blutungen und Eiterungen öfters keine klaren Bilder erzielen. Diese Nachteile fallen bei direkter Besichtigung fort, ferner hat man den Vorteil, Medikamente und therapeutische Eingriffe direkt applizieren zu können, und schliesslich soll der Ureterenkatheterismus viel leichter gelingen. Das Instrument ist ganz wie das Oberländersche Urethralendoskop gebaut und mit der Valentineschen Lampe versehen. Dazu ist eine Einrichtung zu ständiger Aspiration von Flüssigkeit angebracht. Über Lagerung des Kranken, Technik der Untersuchung, speziell Aufsuchung der Ureterenmündungen sind nähere Angaben gemacht und zum Schlusse eine Reihe von Fällen angeführt, in denen durch die Methode eine exakte Diagnose gestellt wurde.

Schlodtman-Berlin.

Ein neues Irrigationscystoskop. Von L. Casper. (Monatsber. f. Urologie 1905, Bd. X, Heft 3.)

Die bisher gebräuchlichen Irrigationscystoskope ließen sich nicht desinfizieren und verhinderten das Sehen, während gespült wurde. Diese Nachteile fallen bei einer von C. angegebenen Modifikation fort. Sie besteht darin, daß der Irrigationskanal vom Cystoskop abgenommen und für sich gekocht werden kann. Durch einen Schieber wird er in einer an der Vorderseite des Instrumentes bis zum Prisma laufenden Rinne befestigt. Das Ganze bildet ein rundes glattes Instrument von 23 Charrière.

Hentschel-Dresden.

A new model of the catheterizing cystoscope. Von W. Ayres. (Amer. Journ. of Urology, June 1905.)

Das Instrument besteht aus einem äußeren Teile, welcher die Lampe trägt, und einem inneren, dem optischen Apparat. Die Lampe ist in der Nähe der Schenkelkrümmung so angebracht, daß sie sowohl am konvexen als am konkaven Teile leuchtet, ebenso befindet sich am kon-

kaven und am konvexen Teile des Knies je ein Fenster. Der optische Apparat ist, je nachdem man die Blase direkt oder indirekt besichtigt, mit einem Prisma versehen oder nicht. Die Ureterenkatheter werden durch zwei an der Unterfläche des Schaftes angebrachte Rinnen geführt, welche durch eine am optischen Apparat angebrachte Leiste in vollständig getrennte Abteilungen umgewandelt werden.

von Hofmann-Wien.

Über den therapeutischen Ureterkatheterismus. Von G. v. Illyés. (Dt. Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXVI, S. 33. Ref. Z. f. Chir. Nr. 23. 1905.)

I. berichtet über die Erfahrungen, die an der Dollingerschen Klinik mit dem Ureterenkatheterismus als therapeutische Maßnahme gemacht sind. Es gelingt, verhaltene Sekretmassen aus Nierenbecken und Ureter zu entfernen und das Nierenbecken zu spülen. Die Anwendung ist einfach, gefahrlos und, wie 7 Fälle zeigen, von gutem, wenn auch öfter nur palliativem Nutzen.

Müller-Dresden.

The diagnosis of ureteral stones. Von M. L. Harris. (Medicine, August 1905.)

H. macht in dieser Arbeit darauf aufmerksam, daß auch andere Körper im Nierenbecken bei der Untersuchung mit Röntgenstrahlen Schatten geben können, welche von denen durch Ureteralsteine erzeugten nicht zu unterscheiden sind, und daß in einigen dieser Fälle eine sichere Diagnose nur mittelst der Ureterensonde erzielt werden kann. Als Beleg führt er zwei Fälle an, bei denen auf der photographischen Platte deutliche Schatten sichtbar waren, welche, wie die Operation, respektive Autopsie zeigte, nicht von Steinen herrührten. Die eigentliche Ursache konnte nicht entdeckt werden. Vielleicht handelte es sich um Phlebolithen oder Sesambeine oder kleine Verkalkungen in den Beckenmuskeln.

von Hofmann-Wien.

Calcolosi e restringimenti multipli dell' uretere: ureterotomia ed estesa uretero-etero-plastica. Von P. Fiori. (Arch. intern. d. chir. Vol II. Fasc. 3. 1905.)

Es handelte sich um eine 21jährige Frau, welche seit 14 Jahren an Steinbildung und multiplen Harnleiterstrikturen rechterseits erkrankt war. Die Herstellung eines neuen Weges zwischen Ureter und Blase gelang F. in der Weise, daß er um eine dicke (30 Charrière) Sonde herum einen künstlichen Kanal anlegte, dessen Wandungen teils aus einem Abschnitt der Beckenbindegewebslage bestanden, welche die Duplikatur des Peritoneums in der Höhe des Beckenabschnittes des Ureters bildet, teils aus jenem Teil der Bindegewebslage, welche zwischen Ureter und Psoas gelegen ist. Die Heilungsdauer betrug 38 Tage. Durch Harnleiterkatheterismus und mittelst Segregators konnte nach 7 Monaten die Durchgängigkeit des neuen Weges und die normale Funktion der betreffenden Niere nachgewiesen werden. Der Fall steht einzig in der Literatur da.

von Hofmann-Wien.

3. Erkrankungen der Prostata.

Untersuchungen über Prostatasekret, insbesondere die Corpora amyloidea. Von Bering. (Archiv für Derm. u. Syphil. Bd. 75. H. 2 u. 3.)

Bei der chronischen Prostatitis ist die Phosphaturie eine so häufige Begleiterscheinung, daß man bei Vorhandensein dieser fast mit Sicherheit das Bestehen einer Prostatitis annehmen kann. Die bei der Prostatitis im Prostatasekret vorhandenen Leukocyten sind kleiner als die Leukocyten der Urethritis ant., meist mononukleär, ihr Protoplasma ist eigentümlich granuliert. Das normale Prostatasekret reagiert deutlich sauer, unter dem Mikroskop sieht man zwei Arten von Gebilden, die einen, etwa so groß wie die roten Blutkörperchen, sehen granuliert aus, die anderen, kaum halb so groß, sind rund und glatt. Ferner sieht man zylinderförmige Epithelzellen, während Leukocyten vollkommen fehlen.

Untersucht man das normale Prostatasekret, nachdem es an der Luft eingetrocknet ist, so findet man die vorher korpuskulären Gebilde, die allgemein als Corpora amyloidea bezeichnet werden, kristallisiert, und zwar die kleinen Zellen als Haufen runder, zuweilen länglicher Kristalle und die großen als regelmäßige, sechseckige Kristalle. Nach ihrer Form gleichen sie auskristallisiertem Kalziumkarbonat. Der Kristallisierungsprozeß kann durch Zusatz von Phosphorsäure beschleunigt werden.

Das Sekret der erkrankten Prostata enthält mehr oder weniger Leukocyten und nur vereinzelte Kristalle bez. Corpora amyloidea.

Man muß mit Bestimmtheit annehmen, daß die Corp. amyl. zum größten Teil aus phosphorsaurem Kalk bestehen, die dadurch entstanden sind, daß durch die Tätigkeit der Drüsenepithelien aus dem Blute Di- und Triphosphate ausgeschieden werden, welche sich um abgestoßene Epithelzellen zusammenlagern.

Es würde sich daher empfehlen, den Namen Amyloid aufzugeben und für diese Elemente die Bezeichnung Prostatalk einzuführen.

F. Fuchs-Breslau.

Un cas de kyste échinococcique autour de la prostate opéré et guéri. Von Kaveccky. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. I, No. 9)

Ein Fall von Echinokokkencyste innerhalb der Prostata ist bisher noch nicht mit Sicherheit konstatiert worden. Auch in dem vom Verf. beobachteten und geschilderten Falle, der vor der Operation durch Punktion vom Rektum aus diagnostiziert wurde, erscheint ein primärer Sitz der Echinokokkencyste in der Prostata nicht sicher. Sie saß in dem Gewebe zwischen Prostata und Rektum, die Öffnung und Exzision der Cyste konnte erst nach Inzision der Prostatkapsel von der Prostata her geschehen, ob sie aber ganz von der Prostatkapsel eingeschlossen war, wurde nicht erwiesen. Fünf ähnliche Fälle sind von Socin aus der Literatur gesammelt, von denen 2 auf dem Sektionstisch, 3 durch Zufall gelegentlich operativer Eingriffe erkannt wurden. Schlotd mann-Berlin.

Sur le traitement des prostatiques en rétention incomplète, chronique, aseptique avec dilation de la vessie. Von Nicolich. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. Vol. I, No. 9.)

Die Resultate, die man bei den schweren Fällen von Prostat hypertrophie mit inkompletter Retention und stark dilatierter Blase mittels Katheterismus erreicht, sind sehr schlecht. Verf. hat in 4 solchen Fällen mit grossem Erfolge die Prostektomie nach Freyer mit nachfolgender Tamponade der Blase durch grosse Mengen Jodoformgaze angewandt. Dadurch wird eine starke Kompression auf die Gefässe der Blasenwand, die so leicht zu Blutungen ex vacuo neigt, ausgeübt, gleichzeitig wird eine Infektion verhütet und der Urin sofort absorbiert. Obgleich sich 2 dieser Kranken in sehr schlechtem Allgemeinzustand befanden, hatte die Operation in allen Fällen vollen Erfolg; nach 17 bis 30 Tagen konnten die Patienten spontan in normaler Weise urinieren ohne Residualharn. Verf. glaubt daher seine Methode warm empfehlen zu können.

Schlodtmann-Berlin.

A study of various forms of prostatic hypertrophie from post mortem specimens and by the cystoscop with reference to operation. Von Cunningham. Annals of surgery Nr. 4. 1905.

C. hält vor jeder Prostataoperation die genaue cystoskopische Besichtigung der Prostata und der inneren Blasenöffnung, verbunden mit exakter Abtastung des Organs, wobei das in der Blase liegende Cystoskop die Prostata dem vom Rektum her untersuchenden Finger entgegen drückt, für notwendig. Abbildungen der verschiedensten Prostatavergrößerungen sind der Arbeit beigegeben und werden genauer besprochen. Zur Besichtigung des Orificium intern. muß das Cystoskop einen rechtwinklig aufsitzen den Schnabel besitzen.

Müller-Dresden.

Stellt die Bottinische Operation einen Fortschritt in der Behandlung der chronischen Urinretention bei Prostatikern dar? Von Max Jaffé (Posen). 2 Tafeln, 6 Bilder im Text. (Klinisches Jahrbuch, Bd. 13.)

J. legt in temperamentvoller Weise seine persönlichen Anschauungen über das Zustandekommen der Urinretention bei Prostatikern dar, als deren Ursache er nicht die Gröfse irgendeines gewucherten Prostatalappens an sich ansieht, sondern die er in der „unglückseligen Verschiebung des Orificium urethrae int. nach vorne“ und in der Ausbildung einer queren mukös-muskulären Falte — der Blasenhalssklappe — sieht. Dementsprechend sieht er die ganze Kunst des Operators darin, diese Falte ohne Mitfassen höher gelegener Falten der Blasenwand gerade noch richtig zu fassen. Er bedient sich hierzu der rektalen Fingerpalpation, die er im übrigen während des ganzen Aktes ausführt. An 3 Abbildungen erläutert er das Anlegen des Bottinischen Instruments. Bei verständigem Verhalten der Patienten, d. h. bei langer Nachbehandlung und öfterer Kontrolle, ist der Erfolg der Operation für Monate, ja auch bisweilen für Jahre ein ganz guter. Die eigentlichen Dauerresultate lassen jedoch viel zu wünschen übrig.

Müller-Dresden.

4. Erkrankungen der Hoden, ihrer Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Die diagnostische Hodenpunktion. Von C. Posner. (Berliner klin. Wochenschrift 1905, Nr. 35.)

Die Feststellung der Tatsache, ob die Hoden nach abgelaufener Epididymitis und Verlegung des Vas deferens noch Spermatozoen produzieren, ist nicht nur vom Gesichtspunkte des Erfolges einer etwa vorzunehmenden internen oder operativen Behandlung, sondern auch deshalb wichtig, weil nach Ansicht des Verfassers dauernd von den Hoden aus Stoffe in die Körpersäfte übergehen, die für den Ablauf des Stoffwechsels von großer Wichtigkeit sind, eine Ansicht, die in den bekannten Arbeiten Brown-Séquards, Poehls u. a. eine Stütze findet. Deshalb berichtet Autor über das Ergebnis der Hodenpunktion, die er in einer Reihe von Fällen vorgenommen hat. Der Eingriff wird mit einer Pravaz-Spritze ausgeführt und ist, wenn man eine scharfe Nadel nimmt, die oberflächlichen Venen vermeidet und aseptisch verfährt, absolut harmlos. In den untersuchten Fällen war der Zeitpunkt des Auftretens der Epididymitis ziemlich genau ermittelt, ferner das vollständige Fehlen von Spermatozoen im Ejakulat mit Sicherheit festgestellt. Das bei der Punktion — die Nadel wird rasch und tief in den prall angespannten Hoden eingestossen — gewonnene Material ist quantitativ sehr gering und genügt gerade zu einer mikroskopischen Untersuchung; dieselbe kann nach vorheriger Färbung mit May-Grünwald, aber auch so vorgenommen werden; es finden sich fast konstant einige Erythrocyten, große fett-haltige Zellen, polynukleäre Leukocyten, Detritus. Was die Spermatozoen anbelangt, so war unter 17 verwertbaren Fällen 10 mal der Befund positiv, 6 mal negativ. Die Anwesenheit derselben steht im geraden Verhältnis zur Dauer der Erkrankung, unter 12 seit zirka 12 Jahren bestehenden Erkrankungen war der Befund nur zweimal negativ, unter 5 jenseits des 12. Jahres nur einmal positiv. Die Anzahl der gefundenen Spermatozoen war meist relativ gering. Einmal fand Verfasser massenhafte, lebhaft bewegliche Samenfäden, ein Befund, der ja für die Frage, ob die Spermatozoen durch Eigenbewegung, oder durch die vis a tergo oder peristaltische Bewegungen der Ausführungsgänge in die Samenblasen gelangen, ferner, ob sie erst durch das Hinzutreten anderer Drüsensekrete beweglich werden, von großer Wichtigkeit ist. Die Tatsache, daß nach jahrelangem Abschlus der Samenwege noch Spermatozoen produziert werden, ermuntert jedenfalls zur Fortsetzung therapeutischer Versuche dieser Erkrankungen.

Paul Cohn-Berlin.

Über Orchidopexie bei inguinalem Kryptorchismus. Von de Beule. Original. (Z. f. Chir. Nr. 18. 1905.)

B.s Methode ist eine Verbesserung des Verfahrens von Katzenstein. Sie besteht darin, daß er nach Inzision des Scrotums an tiefster Stelle und Hindurchziehen des Hodens durch die entstandene Öffnung diesen 5 cm unterhalb des Sulcus genitocruralis an die durch einen Längsschnitt freigelegten Oberschenkelmuskeln annäht und die Ränder

des Hodenschlitzes mit den mobilisierten Wundrändern der Oberschenkelwunde vernäht. 10 Tage nach dem Eingriff liefs Verf. seinen kleinen Patienten frei herumlaufen, wobei der Samenstrang durch die Oberschenkelbewegungen schmerzlos in 6 Wochen so weit gedehnt wurde, dafs er die Verbindung zwischen Scrotum und Femurhaut durchschneiden und den Hoden ins Scrotum lagern konnte. Naht beider Hautwunden. Der Hoden blieb tief unten im Scrotum. Müller-Dresden.

Traitement de l'hydrocèle vaginale par les injections d'adrénaline au millième. Von Dziewoncki. (Rev. franç. de méd. et de chir. 1905, No. 6. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 34.)

In zwei Fällen injizierte D. nach Punktion der Hydrocele 0,5 ccm einer 1‰igen Adrenalinlösung, nach 5—8 Tagen wiederholte er die Injektion. Heilung in 14 Tagen, die in einem nachuntersuchten nach 5 Monaten Bestand hielt. Müller-Dresden.

Injection de cocaine dans une hydrocèle. Mort. Relation médico-légale. Von Brouardel. Ann. d'hygiène publique et de méd. légale. 1905, H. 4.

B. injizierte nach Punktion einer Hydrocele nach Tillaux 40 g einer 5‰igen Kokainlösung und zog sie nach 3 bis 4 Minuten wieder ab. Tod $\frac{3}{4}$ Stunden danach unter Angstgefühl und Krämpfen. Müller-Dresden.

A „paraffin“ testicle. Von J. Cautle. (Brit. Med. Journ., Aug. 26. 1905.)

Bei einem 24jährigen Kryptorchisten sollte die Operation vorgenommen werden. Es stellte sich aber heraus, dafs der rechtsseitige Hoden stark atrophisch und es nicht möglich war, ihn in das Skrotum herunterzuziehen. Um daher den Patienten nicht zu enttäuschen, wurde eine entsprechende Menge Paraffin in den Hodensack injiziert, so dafs das Vorhandensein eines Hodens mit Samenstrang vorgetäuscht wurde. Es traten nur geringe Reizerscheinungen auf. von Hofmann-Wien.

Zur Tuberkulose des Hodens und Nebenhodens. Von Dr. Walter v. Brunn. Aus der chirurg. Universitätsklinik Marburg. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 77. Bd., 1—3. H.)

v. B. hat 8 Fälle von Nebenhodentuberkulose, bei denen makroskopisch die Hodensubstanz normal aussah, daraufhin untersucht, ob sich in derselben mikroskopisch Tuberkel nachweisen liefsen. In keinem einzigen dieser Fälle war Gonorrhoe vorhanden oder vorausgegangen. Nur in einem Falle war die Niere der erkrankten Seite zugleich nachweisbar tuberkulös erkrankt, was für die ascendierende Theorie der Infektion sprechen würde. Was die erste Lokalisation des Prozesses anlangt, so war in zwei Fällen der Kopf des Nebenhodens als der zuerst ergriffene Teil anzusehen. Die Epididymis wird, wie es scheint, sehr schnell von Tuberkulose durchsetzt; der Weg der Ausbreitung im Nebenhoden liefs sich nicht feststellen, während, wie

der Autor glaubt, die Tuberkulose des Hodens auf dem Lymphwege intercaniculär verläuft. Als das Wesentliche der Untersuchung ist aber ganz besonders hervorzuheben, dafs es B. nicht gelungen ist, auch unter makroskopisch völlig intakten Hoden einen einzigen zu finden, der bei bestehender Nebenhodentuberkulose frei von Tuberkeln war.

Das Ergebnis seiner Untersuchung bringt den Autor zu der Ansicht, dafs die radikalste Therapie bei Nebenhodentuberkulose im Prinzip die beste sei.

S. Jacoby-Berlin.

De l'ablation des vésicules séminales tuberculeuses. Von Legueu. (Rev. de chir., März 1905, S. 410.)

L. hat in den letzten vier Jahren 6 mal tuberkulöse Samenblasen und zwar 5 mal auf perinealem Wege und nur einmal von der Leiste aus entfernt. L. zieht die erstere Methode vor; seitdem Mastdarmschälung und Prostatektomie dem Chirurgen geläufig sind, ist es sehr leicht, die Samenblasen vom Damm aus zu erreichen, es genügt, die Ablösung über die Prostata nach oben fortzusetzen. Die Auslösung der Samenblasen geht meist leicht von statten. Die ziemlich grofse Wundhöhle wird nach dem Damm zu, der so weit als möglich wiederhergestellt werden soll, drainiert. Die Erfolge waren immer gute. Die Operation ist indiziert 1. bei schweren Fällen mit beträchtlichem Tumor, 2. bei schmerzhaften Samenblasen, 3. bei abszedierenden Samenblasen.

Hentschel-Dresden.

5. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Die akzessorischen Gänge am Penis. Von Dr. Alex. Stieda, Assistent der königl. chirurg. Universitätsklinik Halle a. S. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 77 Heft 1.)

St. gibt eine ausführliche literarische Übersicht über die accessorischen Gänge am Penis und setzt dann auseinander, welche Stellung die Anatomen, Pathologen und Urologen zu den accessorischen Gängen im allgemeinen und zu den paraurethralen Gängen im besondern einnehmen. Die einen (Eberth, Herzog, Casper) halten die paraurethralen Gänge für normale Gebilde, die anderen (Zuckerkandl, Stöhr) für abnorme. St. bringt einen selbst beobachteten Fall, dem (19 Jahre alt) er zwei accessorische Gänge, die früher gonorrhöisch infiziert waren, exstirpiert hatte. Die Gänge befanden sich an der unteren Fläche des Penis und waren mit geschichtetem Pflasterepithel ausgekleidet, den Charakter der Epidermis darbietend. Autor schlägt für diese Gänge, die fälschlich als paraurethrale bezeichnet werden, den einfachen Namen „Ductus cutanei penis“ vor.

S. Jacoby-Berlin.

Pneumococcie urethritis in the male. Von E. Blake. (Treatment, July 1905.)

Bei einem 22 jährigen, an eitrigem Harnröhrenausfluss leidenden

Patienten fand B. als einzigen Mikroorganismus den Pneumococcus. Die Inkubation hatte angeblich 15 Tage gedauert.

von Hofmann-Wien.

Über einen Fall von Staphylohämie mit Urethritis, Epididymitis und Exanthem. Von Biland. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1905, Nr. 12.

Bei einem an allgemeiner Sepsis erkrankten 21jährigen Manne bestand wegen Epididymitis und Urethritis der Verdacht einer gonorrhöischen Infektion. Die bakteriologische Untersuchung des Blutes, des Harnröhrenausflusses, des Nebenhodens, des Schulterabszesses und exzidiertter Hautknoten (Erythema nodosum) ergab Staphylococcus aureus in Reinkultur. Die Erkrankung begann mit Schmerzen und Anschwellung der rechten Schulter — Osteomyelitis acromii —, der Ausfluss aus der Harnröhre stellte sich erst 5 Tage nach Beginn ein und wird vom Verf. auf sekundäre Infektion infolge Kokkenausscheidung von den Nieren her zurückgeführt.

Müller-Dresden.

Rétrécissement inflammatoire de l'urèthre postérieur. Von Keyes. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1905, No. 16.)

Das Gebiet der Strikturen der hinteren Harnröhre ist noch wenig geklärt. Verf. stellt 60 Fälle zusammen, in denen teils von ihm, teils von anderen gegen Verengerungen der hinteren Harnröhre operativ vorgegangen wurde. Die vorherrschenden pathologischen Veränderungen befanden sich am Blasenhalss, wo sich fast immer die engste Stelle der Striktur befand in Gestalt eines derben, fibrösen Ringes. Die sekundären Erscheinungen am übrigen Harnapparat können verschieden sein. bei jungen Leuten mit kräftiger Blase bestehen die gewöhnlichen Symptome einer Striktur; bei älteren Leuten mit weniger widerstandsfähiger Blase gibt diese nach, es bildet sich Residualharn und das Bild des sogenannten Prostatismus ohne Prostatahypertrophie. Ursache war fast immer die Gonorrhoe, nur ausnahmsweise Tuberkulose, Blasensteine, Prostatahypertrophie, jedenfalls stets eine langdauernde Entzündung des Blasenhalss. Die Prostata war öfters mitbeteiligt, 8mal bestand Abszess der Prostata, entweder primär oder sekundär. Die Fälle sind in 5 Gruppen geordnet und gesondert besprochen. Die zwei ersten Gruppen umfassen den rein entzündlichen Typus, die eine mit, die andere ohne gleichzeitige Striktur der vorderen Harnröhre, die Hauptsymptome sind Schmerz und vermehrte Miktion. Die nächste Gruppe umfaßt die Fälle, welche durch Residualharn charakterisiert sind und ähnliche Symptome zeigen wie die Prostatiker. Hervorzuheben aber ist, daß die Häufigkeit der Miktion Tag und Nacht die gleiche zu sein pflegte und daß die Menge des Residualharns schwankend war. Bei der vierten Gruppe bestand gleichzeitig Prostatahypertrophie, die letzte Gruppe enthält die auf Tuberkulose verdächtigen Fälle. Die Behandlung bestand in der Operation, nachdem die palliativen Methoden sich als unzureichend erwiesen hatten. Angewandt wurde die perineale Inzision und nachfolgende Zerreißung

oder Durchschneidung der Striktur. Vorzuziehen ist gegenüber dem Schnitt die Durchtrennung mit dem Galvanokauter, da dadurch gefährliche Hämorrhagien vermieden werden. Nachher wird ein Drain in die Perinealwunde für zirka 3 Tage eingelegt. Die Wunde pflegte nach zirka 5 Wochen zu verheilen. Die Arbeit enthält viele Details über Pathologie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie.

Schlodtman-Berlin.

Note sur un cas d'hématurie grave d'origine hémophilique survenue chez l'homme à la suite d'un cathétérisme. Von Malherbe. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. I, No. 9.)

Nach Einlegen einer Metallsonde trat eine starke Hämorrhagie auf, die 8 Tage lang anhielt und das Leben des 34jährigen Patienten, der schon früher nach Zahnextraktionen schwer stillbare Blutungen gehabt hatte und augenscheinlich hämophile Konstitution besaß, schwer bedrohte. Nachdem die verschiedensten blutstillenden Mittel und auch das Einlegen des Dauerkatheters versagt hatten, hörte die anscheinend vom Blasenhalse ausgehende Blutung endlich nach Anwendung einer wässrigen Lösung von Calcium chloratum auf.

Schlodtman-Berlin.

The disinfection of catheters by the use of formalin. Von R. C. Rosenberger. (Therap. Gazette, August 15. 1905.)

Die Katheter wurden durch 24 Stunden in einem mit Formalindämpfen gesättigten Raum aufbewahrt. Nach 24 Stunden waren noch nicht alle steril, nach 48 Stunden aber konnte man durch Überimpfung kein Wachstum mehr erzielen. Auch erwies es sich, daß Formalindämpfe wohl imstande sind sterile Instrumente in diesem Zustande zu erhalten.

von Hofmann-Wien.

Case of extravasation of urine as result of an impacted urethral calculus. Von Maylard. Glasgow med. journ. April 1905.

Bei einem 4jährigen Knaben setzte unter Schmerzen eine 3tägige Anurie ein, während deren es zu einer Urinfiltration am Damme kam, die inzidiert wurde; gleichzeitig wurde dicht hinter dem Orif. ext. urethrae ein 8 × 12 mm großer Stein entdeckt und extrahiert. Verf. nimmt an, daß der Stein zunächst in einer Ausbuchtung der hinteren Harnröhre lag, hier ein dekubitales Geschwür erzeugte und, vom Harnstrom fortgeschwemmt, durch Verschluss der Harnröhre am distalen Ende infolge Drucksteigerung zur Perforation des Ulcus in die Darmweichteile führte.

Müller-Dresden.

Primary urethral calculus. Von Wolf. Annals of surgery 1905 No. 25.

In der Pars pendula wurde gelegentlich einer Sektion eines 50jährigen Mannes, in einem Divertikel liegend, ein 3,3 cm langer Harnröhrenstein gefunden, welcher einen organischen Kern besaß, der nach Ansicht des Verf. aus Eiter bezüglich Blut infolge Gonorrhoe oder

Trauma entstanden war. Die Steine in der Harnröhre können, wenn sie den Weg nicht verlegen, leicht übersehen werden, sekundär können sie die Ursache von Nierenerkrankungen werden. Müller-Dresden.

Urethral neoplasms. Von G. F. Lydston. (Amer Journ. of Surg. May 1905.)

Der 23jährige Patient litt seit 3 Jahren an sich häufig wiederholenden Anfällen von Harndrang und Schmerzen in der Regio pubica und perinealis. Seit sechs Monaten hatten die Beschwerden bedeutend zugenommen. Der Urin war normal. Die Blase erwies sich bei der Sonden- und kystoskopischen Untersuchung als gesund. Auch in der Harnröhre konnte, aufser auffallender Empfindlichkeit der Urethra post., nichts Pathologisches konstatiert werden. Mit dem Endoskop wurde nicht untersucht. Die Prostata war leicht vergrößert und empfindlich. Bei der Sectio perinealis fand sich an der rechten Seite des Bulbus ein Tumor, offenbar von der rechten Cowperschen Drüse ausgehend. Entfernung desselben. Heilung. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich der Tumor als Adenom. von Hofmann-Wien.

Peniskarzinom bei einem 2jährigen Kinde. Von Dr. Creite Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Göttingen. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. 79. Bd. 1/3 H.)

8 Tage vor Aufnahme in die Klinik trat ohne bekannte Veranlassung bei dem Kinde ein heftiger Priapismus auf, der seit dieser Zeit in unveränderter Stärke angedauert hatte. Bei dem sonst gesunden Kinde fiel die Schwellung des auf das 2—3fache vergrößerten derben Gliedes auf, die sich über das Scrotum und die Dammgegend fortsetzte, wo eine breite Infiltration bestand, aus der ein etwa walnufsgroßer Knoten sich heraustasten liefs. Die Harnentleerung ging unbehindert vor sich; der Urin war frei von pathologischen Beimischungen.

Bei der vorgenommenen Exstirpation des Tumors in der Dammgegend zeigte es sich, dafs die Tumormassen die Harnröhre vollkommen umwachsen haben und in die Corpora cavernosa penis hineingehen; es wird daher die Amputatio penis mit Eichel angeschlossen, die vordere Wunde vor der Symphyse vernäht, die Harnröhre, die in der Pars membranacea durchtrennt ist, durch die Wunde am Damm nach aufsen geleitet und ein Katheter in sie eingeführt. Die Wundheilung kam glatt zustande, das Kind erholte sich von der Operation gut und der Urin entleerte sich nach Entfernung des Katheters aus der Wundhöhle am Damm. Nach einigen Wochen starb das Kind an Bronchitis. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dafs es sich um ein Karzinom handelte. S. Jacoby-Berlin.

6. Gonorrhoe.

Cyodiagnostic examinations of gonorrhoeal secretions. Von M. Joseph und M. E. Polano. (Amer. Journ. of Urology, June 1905.)

Die Verf. konnten das regelmäfsige Vorkommen von mononukleären

Leukocyten im gonorrhöischen Eiter konstatieren. Die Zahl der mononukleären Zellen wuchs mit der Dauer des gonorrhöischen Prozesses. Eosinophile Zellen finden sich zu Beginn der Erkrankung nur in geringer Menge, vermehren sich aber mit Fortschreiten der Erkrankung. Die Menge der eosinophilen Zellen scheint im umgekehrten Verhältnis zur Zahl der Gonokokken zu stehen. Mastzellen konnten unter 200 Präparaten nur 30 mal gefunden werden. Ihr Auftreten scheint keinem besonderen Stadium des gonorrhöischen Prozesses zu entsprechen. Sie scheinen nur in besonderen Fällen vorzukommen, finden sich aber dann von Anfang bis zu Ende der Beobachtung. von Hofmann-Wien.

Über Urethritis non gonorrhöica und Irritationsurethritiden.

Von R. Löb. (Monatsber. f. Urologie 1905, Bd. X, Heft 4.)

Der Vergleich der extragonorrhöischen Urethritiden mit Irritationsurethritiden, wie sie z. B. durch Gebrauch der Gonorrhöeprophylaktica hervorgerufen werden können, bestimmt den Verf. zu der Ansicht, daß alle diese Erkrankungsformen in manchen Fällen identisch sein können. Zu ihrem Zustandekommen ist eine starke Reizung erforderlich, wie sie durch prophylaktische Instillationen oder wiederholten forcierten Coitus entstehen. Nach L.s Erfahrungen scheinen aber außerdem noch andere prädisponierende Momente hierbei eine wesentliche Rolle zu spielen, vor allem Phosphaturie, Colliculitis bei Masturbanten, Hämorrhoiden, starke Smegmaabsonderung u. a. Gemeinsam ist diesen Affektionen ferner der ganze Verlauf. Mehr oder minder langes Inkubationsstadium, von Anfang an chronischer Charakter, geringfügige subjektive und objektive Erscheinungen, die gleichen Komplikationen und die schwierige Beeinflussung durch die Therapie. Als Beispiele für chronisch-traumatische Reizurethritis gibt Verf. 7, für eine extragonorrhöische Urethritis 3 Krankengeschichten ausführlich wieder. Hentschel-Dresden.

Clinical and experimental studies concerning the pathogenesis of epididymitis gonorrhöica. Von M. Oppenheim und O. Löw. (Amer. Journ. of Urology, July 1905.)

Die Schlusfolgerungen der Verfasser lauten:

1. Wir finden als Ursache dieser Komplikation außer heftigen Muskelanstrengungen mechanische oder chemische Reizungen der hinteren Harnröhre und Ejakulationen von Sperma.

2. Die Entzündung überspringt in einer großen Anzahl der Fälle das Vas deferens und ist fast immer im Schwanz des Nebenhodens lokalisiert. Von hier aus werden die übrigen Partien der Epididymis und des Vas deferens affiziert.

3. Die Raschheit des Auftretens konnte nicht durch das schnelle Fortschreiten im Vas deferens erklärt werden, jedoch sprechen die histologischen Untersuchungen von Nöbl, Sellei und Simmond, sowie auch die Experimente von Baumgarten gegen eine Infektion auf dem Lymphwege.

Die Verfasser glauben, daß die Verschleppung des Prozesses in den Nebenhoden durch retroperistaltische Bewegungen des Vas deferens geschehen; denn 1. werden derartige Bewegungen nicht nur bei Kaninchen und Meerschweinchen, sondern auch beim Menschen beobachtet, 2. können dieselben durch alle Faktoren erzeugt werden, welche imstande sind, Epididymitis hervorzurufen, 3. ist es möglich, bei Kaninchen, wenn Kokken in der hinteren Harnröhre vorhanden sind, durch retroperistaltische Bewegungen experimentell eine Epididymitis hervorzurufen, welche der menschlichen ganz analog ist.

In therapeutischer Hinsicht stellen die Verfasser folgende Schlusssätze auf:

1. Bei akuter Urethritis posterior ist die Anwendung jeglicher Instrumente kontraindiziert. Jede notwendige Untersuchung der Prostata muß mit der äußersten Vorsicht vorgenommen werden. Der Patient muß sexuelle Erregungen, Pollutionen und heftige Muskelanstrengungen vermeiden. Je akuter die Urethritis posterior, desto größer die Gefahr.

2. Fingers Ansicht, bei einseitiger Epididymitis jede lokale Behandlung der hinteren Urethra zu suspendieren, ist richtig, da sonst die Gefahr besteht, daß auch der zweite Nebenhoden befallen wird.

3. Bei subakuter und chronischer Urethritis sollte man, solange noch Gonokokken vorhanden sind, die Anwendung reizender Injektionsmittel vermeiden.
von Hofmann-Wien.

Zur Frage der Gonorrhoeheilung und des Ehekonsenses bei Gonorrhoe. Von Leven. (Archiv f. Derm. u. Syphil. Bd. 75, H. 2 u. 3.)

Verf. tritt mit großem Nachdruck dafür ein, daß der Anwesenheit der Lenkocyten im Urethralesekret und in den Filamenten mehr Bedeutung beigelegt wird. Auch ohne Gonokokkennachweis verweigert er bei konstantem Lenkocytenbefund den Konsens, den er nur dann erteilt wissen will, wenn die Zahl der Eiterkörperchen gering bleibt und die letzte Infektion oder Exazerbation lange zurückliegt.

F. Fuchs-Breslau.

Febris gonorrhoeica acutissima. Von Blindreich. (St. Petersburger med. Wochenschr 1904, Nr. 10.)

Ein 22jähriger Mann mit akuter Gonorrhoe bekam am Ende der 3. Behandlungswoche, als die Affektion bis auf ein ganz geringfügiges Sekret geschwunden war, plötzlich Schüttelfröste, die sich einviertelstündlich wiederholten und 3 Minuten dauerten mit einer Temperatur von 40,2 und einem Puls von 120. Eine Ursache dieses Fiebers war nicht nachzuweisen, es verschwand nach dem dritten Gramm Salol, ohne wiederzukehren. Der Ausfluß hörte bei fortgesetzten Injektionen nach 2 Wochen auf.

Hentschel-Dresden.

Bakteriologische Untersuchungen bei gonorrhoeischen Allgemeininfektionen. Von A. Prochaska. (Deutsches Archiv für klin. Med., Bd. 83, H. 1 u. 2.)

In sechs Fällen der Züricher Klinik konnte der zweifellose Nach-

weis von Gonokokken im Blute geführt werden. Dreimal handelte es sich um Tripperrheumatismus, einmal um Gelenkschwellung mit Erythema nodosum, einmal um eine eitrige Meningitis, die sich an eine Vereiterung einer Samenblase anschloß, und einmal um eine schwere Sepsis.
F. Fuchs-Breslau.

The constitutional aspects of gonorrhoea. Von F. R. Sturgis. (Amer. Journ. of Urology, June 1905.)

Es scheint, daß man eine gutartige, in der Harnröhre lokalisiert bleibende und eine konstitutionelle Form der Gonorrhoe unterscheiden müsse, eine Ansicht, welche schon in früheren Zeiten ausgesprochen wurde. Infolgedessen ist die gonorrhoeische Infektion niemals leicht zu nehmen, da die Möglichkeit besteht, daß sich eine Allgemeininfektion entwickle.
von Hofmann-Wien.

Zur physikalischen Behandlung der gonorrhoeischen Gelenkerkrankungen. Von Dr. Laqueur. (Berl. klin. Wochenschr. 1905, Nr. 23.)

Die immobilisierende Behandlung der gonorrhoeischen Gelenkerkrankung, die so häufig zu einer vollkommenen und vielfach irreparablen Ankylose der befallenen Gelenke führte, wird mehr und mehr zugunsten einer physikalisch-mechanischen Therapie verlassen, deren Prinzipien, wie sie in der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin geübt werden, Verf. beschreibt. Der einfache, meist monoartikuläre Hydrops läuft gewöhnlich unter Bettruhe und Prießnitzschen Umschlägen in kurzer Zeit ab. Auch bei den schweren Formen der Arthritis gonorrhoeica ist Bettruhe unerläßlich; lokal werden heisse Kataplasmen, heisse Watteverbände unter Guttapercha, alle 8 bis 12 Stunden zu wechseln, dann vor allem die Biersche Stauung und Heißluftbäder appliziert. Diese Methoden, besonders die Stauung, wirken schmerzstillend, vermindern die Schwellung und erlauben eine baldige Mobilisierung der Gelenke. Die Stauung kann schon im ersten Stadium der Erkrankung angewandt werden und soll zuerst 3 Stunden pro Tag, dann bald 5 bis 10 bis 12 Stunden dauern. In einem späteren Stadium kommen zweckmäfsig, namentlich bei polyartikulären Affektionen, heisse Vollbäder in Anwendung; auch kühle Umschläge wirken manchmal günstig. Je chronischer das Leiden ist, desto mehr kommt die Massage und mediko-mechanische Behandlung in Betracht, wobei dann noch auf die Verwendung der Dampfstrahlen, besonders in alten Fällen und bei alten Versteifungen, hinzuweisen ist; auch die aktiven und passiven Bewegungen im warmen Vollbade sind in diesen Fällen von grossem Nutzen. Von Medikamenten sind Ichthyolverbände manchmal schmerzlindernd; wie weit die Röntgenbestrahlung therapeutisch wirksam ist, muß die weitere Beobachtung lehren.
Paul Cohn-Berlin.

La myosite blennorrhagique. Von Decousse. (Thèse de Lille 1905.)

Diese Erkrankung ist ziemlich selten. Befallen werden vorwiegend die Muskeln, die die grösste körperliche Arbeit zu leisten haben, wie

die *M. gastrocnemii*, *Triceps*, *Pectoral. major* usw. Am häufigsten tritt die Erkrankung bei geschwächten Individuen schleichend auf mit Temperatursteigerung und dumpfen Schmerzen in der befallenen Muskulatur oder in der dazu gehörigen Muskelgruppe. Manchmal aber tritt sie auch plötzlich auf. Meist gehen der Myositis Gelenkschmerzen voraus. Charakteristisch sind unter allen Umständen die lokalen Erscheinungen, insbesondere die Schmerzen, die oft einen ungewöhnlichen Grad annehmen. Der Muskel fühlt sich hart an, aktive Bewegungen sind unmöglich, während passive auffallenderweise nur wenig schmerzen. Das Ödem verschwindet nach 2—3 Tagen und man fühlt einen zirkumskripten, harten Knoten von Haselnufs- bis Hühnereigröße, der auf Druck schmerzhaft ist und sich mit dem Muskel bewegt. Die Prognose ist gewöhnlich günstig; nur manchmal kommt es zur Vereiterung. Pathologisch-anatomisch unterscheidet sich die gonorrhöische Muskelerkrankung nicht von den übrigen Myositiden, nur findet man im Eiter Gonokokken. Die Behandlung besteht in lokalen, feuchtwarmen Umschlägen, lokalen Bädern von 35° C. und Einreiben mit Guajakosalbe. Nur selten ist ein chirurgischer Eingriff, der in breiter Inzision und darauf folgender antiseptischer Wundbehandlung besteht, nötig.

R. Kaufmann-Frankfurt a M.

Isolierte Lähmung des rechten Nerv. musculocutaneus nach Tripper. Von M. Bernhardt-Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. 1905, Nr. 35.)

Der Krankheitsfall, den B. beschreibt, ist in zweifacher Hinsicht interessant: erstens sind isolierte Lähmungen im Bereiche des Nerv. musculocutaneus überhaupt selten, und zweitens hat Autor keinen Fall einer solchen in der Literatur gefunden, der ätiologisch auf Gonorrhoe bezogen werden könnte. Der 26jährige Patient bekam vier Wochen nach dem Auftreten einer akuten Gonorrhoe Schmerzen in der rechten oberen Extremität, die von der Achselhöhle hinunter bis zur Hand zogen; an der Radialseite des rechten Unterarms stellte sich ein totes Gefühl ein, der Oberarm magerte ab, die aktive Kraft in demselben liefs nach; Gelenkschwellungen waren nicht vorhanden. Die Abmagerung betrifft die Beugemuskeln der Vorderinnenseite, wodurch eine Einsenkung zwischen dem Ansatz des Deltoideus und dem Vorsprung des *Supin. longus* bewirkt wird; der *Biceps* und der darunterliegende *Brachialis internus* erscheinen fast ganz geschwunden. Die elektrische Erregbarkeit sowohl für faradischen wie für galvanischen Strom ist bei den vom Nerv. musculocutaneus versorgten Muskeln völlig geschwunden. Die Sensibilität hatte sich fast vollständig wiederhergestellt. Die eigenartige Lokalisation der Erkrankung ist vielleicht durch die Beschäftigung des Patienten als Kellner zu erklären, da die Beugemuskeln des Oberarmes durch das stete Tragen von Speisen und Getränken besonders in Anspruch genommen waren. Die Prognose ist nicht unbedingt ungünstig; durch Schonung und galvanische Behandlung des Armes läßt sich Heilung erhoffen.

Paul Cohn-Berlin.

Ein Beitrag zur Frage: „Gibt es gonorrhoeische Exantheme?“
Von Orłipski. (Therap. Monatsh., Sept. 1905.)

1. 20 jähriger Patient mit Gonorrhoe. 6 Wochen nach Beginn derselben Auftreten eines stark juckenden Hautausschlages am ganzen Körper, einer Urticaria alba annularis et factitia. Verschwinden des Ausschlags unter Janet und Prostatamassage. Rezidiv der Gonorrhoe und des Exanthems unter unzuweckmäßiger Lebensweise. Endgültige Beseitigung des Ausschlags nach definitiver Heilung der Gonorrhoe.

2. Verheiratete 30 jährige Patientin, die angeblich plötzlich Harn- drang, Schmerzen in den Kniegelenken, Fieber und einen Ausschlag an den Unterschenkeln bekommen hatte. O. fand Schwellung beider Knie- gelenke, Purpura rheumatica an den Unterschenkeln und akute Vaginal- und Urethralblennorrhoe. Definitive Heilung unter Behandlung mit Ruhe, Kompressen um die Gelenke, Spülungen mit Albarginlösung.

3. 24 jähriger Patient mit 14 Tage alter Gonorrhoe. Seit drei Tagen unter Zunahme der Harnröhrenabsonderung ein Exanthem an Hand- und Fußrücken, Rumpf und zum Teil auch im Gesicht. Es handelt sich, wie O. feststellte, um Erythema exsudativum multiforme. Heilung unter Ruhe, Diät und erfolgreicher Behandlung der Gonorrhoe.

4. Bei dem Patienten trat während der Exazerbation einer sechs Wochen alten Gonorrhoe unter Fieber ein skarlatinaartiges Exanthem an Bauch, Brust, Oberschenkeln und Armen auf, welches am nächsten Tage bereits abzuschuppen begann. Der Ausschlag war nach zwei Tagen verschwunden.

5. Ein Patient, welcher schon während eines vor 15 Jahren akqui- rierten Trippers an einem quaddelartigen juckenden Ausschlage gelitten hatte, bemerkte im Verlaufe einer vor zwei Jahren akquirierten chro- nischen Gonorrhoe neuerdings dasselbe Exanthem, eine Urticaria alba et factitia. Heilung unter Behandlung der Gonorrhoe.

von Hofmann-Wien.

7. Bücherbesprechungen.

Die chronische Gonorrhoe der männlichen Harnröhre und ihre Komplikationen. Von F. M. Oberländer und A. Kollmann. Teil II und III. Leipzig, Georg Thieme, 1905. Besprochen von Dr. G. Kulisch (Halle, Saale).

Dem vor mehreren Jahren erschienenen 1. Bande dieses Werkes ist nunmehr in zwei weiteren Teilen die Fortsetzung und der Schluß gefolgt, und zwar in bedeutend größerem Umfange, als es seitens der Autoren ursprünglich beabsichtigt war.

Nachdem früher im Wesentlichen die normale und pathologische Anatomie, die Pathologie und Untersuchungsmethoden behandelt sind, liegt uns jetzt eine ausführliche Darstellung der Therapie der chronischen Gonorrhoe und ihrer Komplikationen nach Oberländer'schen Prinzipien vor.

Wenn man die einschlägige Literatur der letzten Jahre durch- mustert, so existiert unsres Wissens nur ein Lehrbuch, das auf den An- schauungen der gleichen Schule basiert, und zwar das von H. Wossidlo.

Während dieses aber die Gonorrhoe in ihrer Gesamtheit berücksichtigt und in erster Linie den Bedürfnissen des praktischen Arztes dienen soll, — eine Aufgabe, der es in ausgezeichnete Weise gerecht wird —, stellt das vorliegende Werk von O. und K., welches in der Hauptsache deren persönliche Ansichten und Erfahrungen, ihre Anschauungen und Methoden bringen soll, eine Art Nachschlagebuch lediglich über die Behandlung der chronischen Gonorrhoe der männlichen Harnröhre und ihrer Komplikationen dar für den Praktiker, der sich eingehender mit der betreffenden Materie beschäftigen will. Da auch die Arbeiten anderer Forscher auf dem gleichen Gebiete eingehend berücksichtigt sind, bildet das Buch von O. und K. eine wertvolle Bereicherung unsrer einschlägigen Literatur.

Es sei uns gestattet, in kurzen Zügen den Inhalt der beiden neu erschienenen Bände wiederzugeben.

Nach einem Überblick über die Mikroorganismen der Urethritis und Prostatitis chronica, die progressive Entwicklung und die Rückbildung des Leidens besprechen die Verfasser die Wirkungsweise der Dilatation, die verschiedenen Arten und Formen der aufschraubbaren Dilatatoren mit und ohne Spülvorrichtung und die nach den Dehnungen auftretenden klinischen normalen und komplikatorischen Erscheinungen. Eine eingehende Berücksichtigung wird des weiteren auch dem übrigen, für eine instrumentelle Behandlung erforderlichen Instrumentarium, der Anti- und Asepsis, sowie der allgemeinen und speziellen, seitens der Verfasser geübten Technik zuteil. Den Beschluß des zweiten Bandes bildet eine Abhandlung über die Photographie des Harnröhreninnern, welcher vier instruktive Tafeln von Photographien der Urethra in urethroskopischen Bildern beigegeben sind.

Im dritten und letzten Teile erledigen O. und K. die spezielle Therapie der chronischen Gonorrhoe; unter den Komplikationen räumen sie den breitesten Raum der Besprechung der Prostatitis ein.

Wenn wir noch mit einigen Worten auf die Kardinalpunkte der Anschauungen von O. und K. eingehen dürfen, so betonen dieselben zunächst immer wieder den außerordentlichen Wert der mit guten Instrumenten und von sachkundiger Seite ausgeführten Urethroskopie als des besten und sichersten diagnostischen Hilfsmittels, da nach ihrer Ansicht „immer nur der jeweilige Zustand der glandulären, periglandulären und aller sonstigen Schleimhautinfiltrationen der maßgebende Faktor zur Beurteilung des einzelnen Falles ist.“

Ebenso aber wie die Verfasser für eine exakte Diagnose die Einführung von Instrumenten in die Harnröhre für absolut nötig erachten, erscheint ihnen bei der Therapie der chronischen Gonorrhoe, falls ein wirklicher und dauernder Erfolg erzielt werden soll, eine instrumentelle, in bestimmten Pausen vorzunehmende Behandlung unerlässlich; Voraussetzung dabei ist peinlichste Asepsis, strengste Individualisierung, Vermeidung aller brüskten Eingriffe. „Es ist bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe die größte Kunst, zur richtigen Zeit mit der instrumentellen Behandlung zu pausieren, ärztlich gar nicht einzugreifen, und den Erfolg abzuwarten.“

Was nun die Verwendbarkeit der Dilatationsbehandlung betrifft, so halten O. und K. den weitaus größten Teil der chronisch-gonorrhöischen Infiltrate für dehnungsfähig und der Heilung zugänglich; sie sind daher auch — von seltenen Ausnahmen abgesehen — von der Heilbarkeit der chronischen Gonorrhöe des Mannes überzeugt.

Eine Kontraindikation für die instrumentelle Behandlung geben nur schwere Erkrankungen ab, welche an sich schon den Allgemeinzustand oder das Leben des Patienten gefährden.

Außer den oben erwähnten Photogrammen finden sich auch im Texte des Werkes zerstreut zahlreiche nichtfarbige Abbildungen von Instrumenten und Apparaten; ferner sind einige Tafeln naturgetreuer farbiger Zeichnungen beigelegt, die normale und pathologische urethroskopische Befunde darstellen.

Die Balneotherapie der Harnkrankheiten. Von Prof. Posner. (Berl. klin. Wochenschr. 1905, Nr. 25 u. 26. Nach einem Vortr., geh. auf dem Balneologenkongr. 1905.)

Vortr. bespricht zunächst die Einwirkung der Balneotherapie — im weitesten Sinne des Wortes — auf die Niereninsuffizienz und deren Folgen, die Urämie, den Hydrops und die chronische Harnvergiftung: Das warme, und insbesondere das Schwitzbad befreit den Organismus von der überschüssigen Flüssigkeitsmenge und den Chloriden, ist also ein gutes Mittel zur Beseitigung der Ödeme; dagegen werden im Schweiß keine nennenswerten stickstoffhaltigen Schlacken ausgeschieden, die Urämie wird also durch das Schwitzen nicht günstig beeinflusst. Der Gebrauch der diuretisch wirkenden Mineralwässer ist indiziert, um die Wasserausscheidung durch die Nieren stärker anzufachen, jedoch nur dann, wenn die Nieren die ihnen zugemutete Arbeit leisten können, andernfalls würden etwaige Ödeme durch die vermehrte Flüssigkeitszufuhr vermehrt werden. Auch der Salzgehalt der Mineralwässer ist bei der Rolle, welche die Salze, insbesondere das Kochsalz bei der Retention von Flüssigkeit im Organismus zu spielen scheinen, sorgfältig zu kontrollieren. Gleiche Vorsicht bei der Anwendung der Mineralwässer gilt für Harnstauung infolge Blaseninsuffizienz, damit nicht die Belastung der Harnorgane vermehrt wird. —

Im einzelnen sind bei akuten Entzündungen der Harnorgane infolge von Infektion, wie sie etwa die gonorrhöischen darstellen, balneotherapeutische Maßnahmen und Trinkkuren, außer etwa warmen Sitzbädern, Kompressen u. dgl., kontraindiziert; auch bei der subakuten und chronischen gonorrhöischen Urethritis und Prostatitis haben Trinkkuren wenig Wert; hier kommen die hydriatrischen Methoden, Kühltaschen, Sool- und Jodbäder, Moor- und Schlammstülpbäder neben der Massage in Betracht. Das Hauptanwendungsgebiet der Trinkkuren, insbesondere der alkalischen und erdigen Wässer, bilden die subakuten und chronischen Katarrhe der Harnwege, doch ist hier zu beachten, daß der Harn nicht stark alkalisch werden darf, da sich sonst leicht Phosphatsteine bilden können. — Für die nicht infektiösen Nierenaffektionen, insbesondere die chronisch-entzündlichen Prozesse, bilden

die klimatischen Kuren einen wesentlichen Heilfaktor, besonders die subtropischen Gegenden mit ihrem ausgiebigen Luft- und Sonnengenuß, während die Urogenitaltuberkulose kaum durch sie beeinflusst wird. — Was die Steinkrankheit anbetrifft, so sind hier drei Indikationen zu erfüllen: die Steinbildner im Urin in Lösung zu halten; der Bildung organischer Substanzen vorzubeugen; keine Stagnation in den Harnorganen aufkommen zu lassen; dem fertigen Stein gegenüber ist die interne Therapie machtlos. Bei der ersten Indikation ist, falls vermehrte Harnsäurebildung vorliegt, der Säuregrad des Urins zu vermindern, was durch Trinkkuren mit alkalischen und erdigen Wässern leicht gelingt; für Oxalate gelten dieselben Regeln, wenn auch nicht mit derselben Sicherheit; für Phosphate sind Wässer, die künstlich mit CO_2 imprägniert sind und möglichst wenig mineralische Bestandteile enthalten, zu empfehlen. Cystinurie und Xanthinurie sind chemisch nicht zu beeinflussen. Durch reichliche Zufuhr von Getränken ist für Dilution des Harns zu sorgen, wodurch das Ausfallen der Kristalle erschwert wird. Durch diese Maßnahmen werden auch katarrhalische Prozesse günstig beeinflusst, die nach Ansicht des Votr. die Ursache für die Ausscheidung der organischen Gerüstsubstanz bilden. Auch der dritten Indikation wird durch Zuführung reichlicher Flüssigkeitsmengen, wie sie die Brunnenkuren mit sich bringen, genügt. — Die Prostatahypertrophie ist nach Erfahrungen des Votr. weder durch Trink-, noch durch Badekuren günstig zu beeinflussen, höchstens kann dies bei der meist vorhandenen Obstipation der Fall sein. —

Für die Neurosen des Harn- und Sexualapparates ist die Balneotherapie von großer Bedeutung; der Aufenthalt in mittleren Höhen mit viel Wald, manchmal auch an der See oder im Sanatorium, hydrotherapeutische Maßnahmen, Trinkkuren, insbesondere von Eisenwässern, haben meist, bei genauer Individualisierung, einen ausgezeichneten Erfolg.

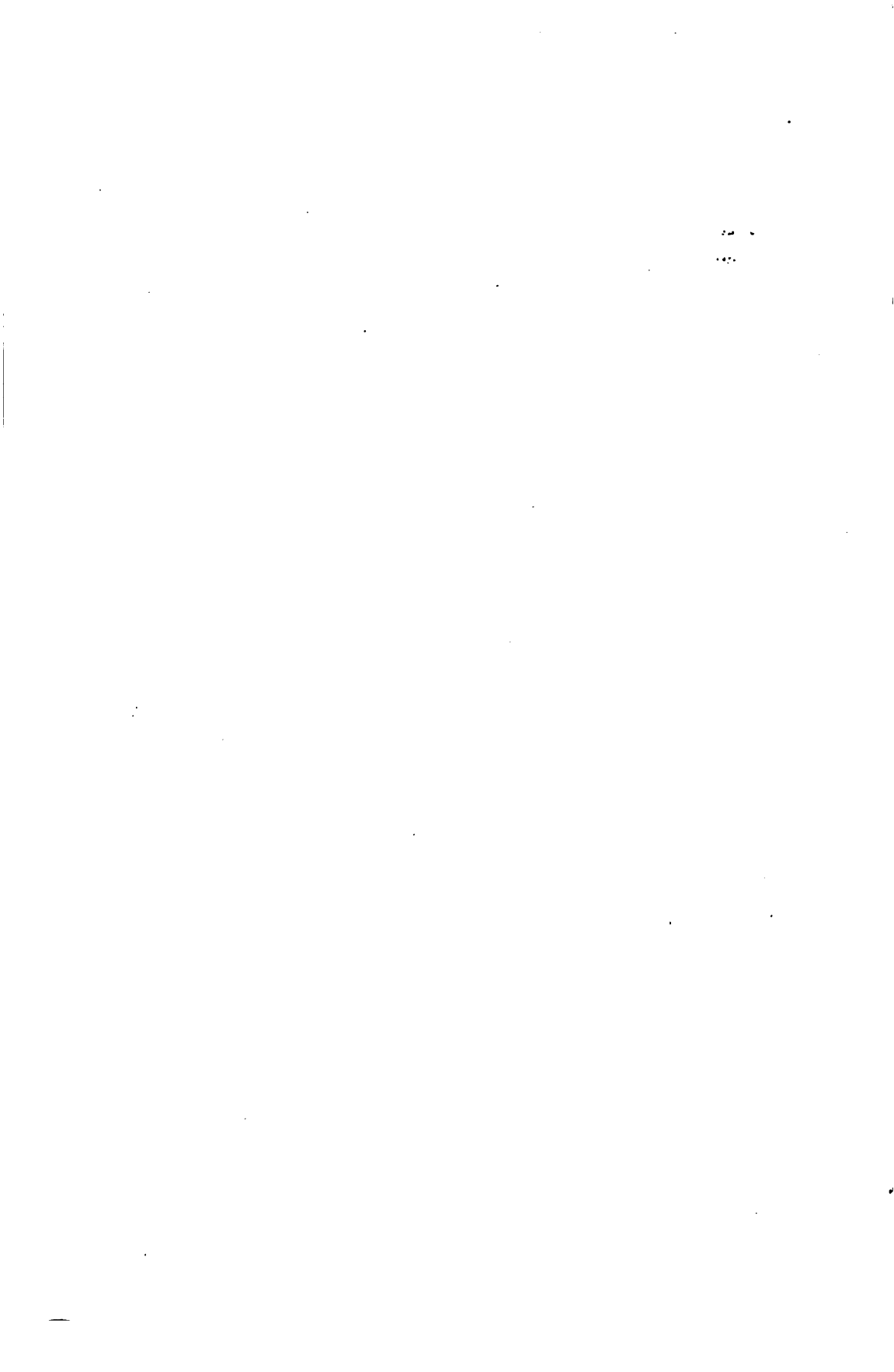
Paul Cohn-Berlin.

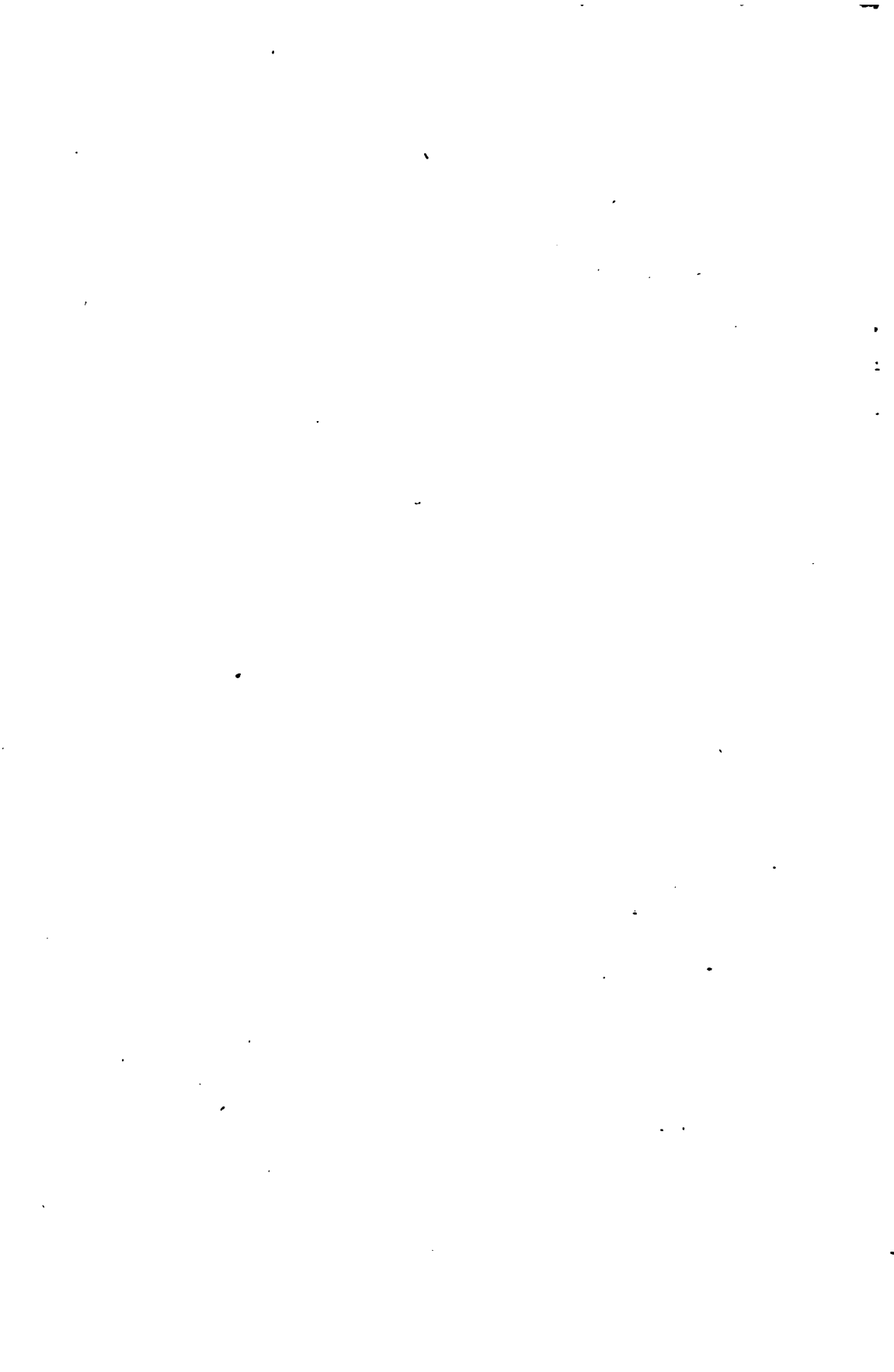


Bilharziose der Blase

(cystoskopisches Bild).

Oben links Überreste zerfallener Tumoren;
darunter drei Tumoren, deren untere zwei zu
zerfallen beginnen; links unten entzündlich-
geschwollene Schleimhaut der Blase.





410
517

